Bedienungsanleitung
Bedienungsanleitung

Manuel d'instructions
Instructions d’emploi

Instruction manual
Operating Instructions

Artikel-Nr. / Code / Article No.:

54

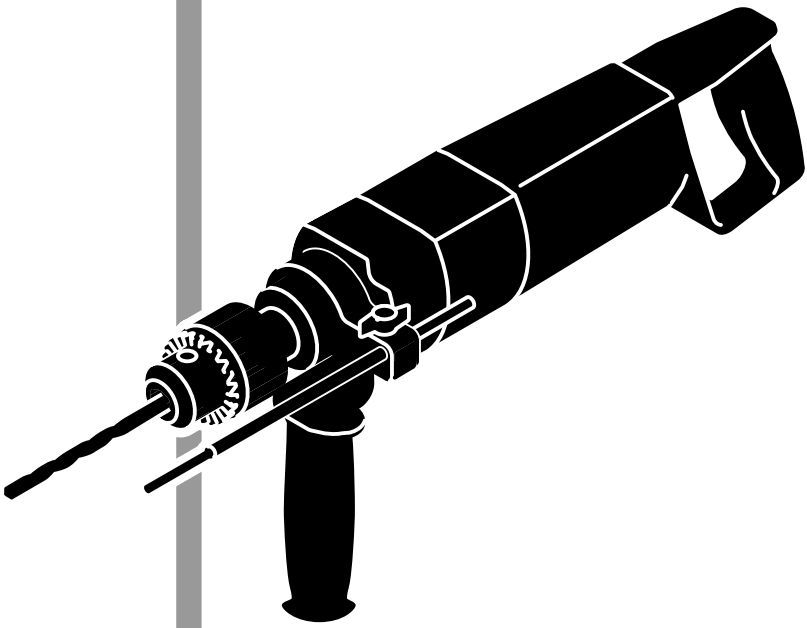
Sprachen / Langues / Languages:

cs, da, de, en, es, fr, hu, it, nl, no, pl, pt, sv

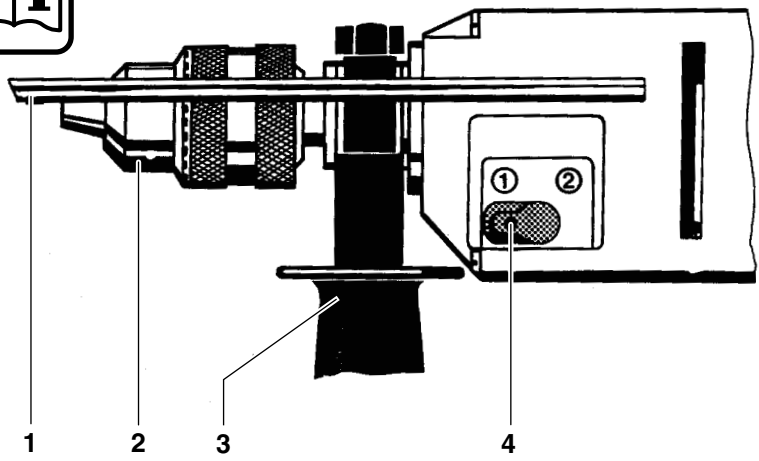
Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Használati utasítás
Návod k obsluze
Instrukcja obsługi

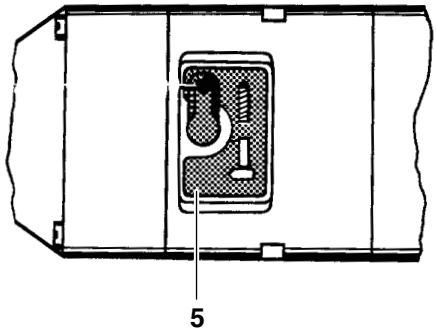
BERNER

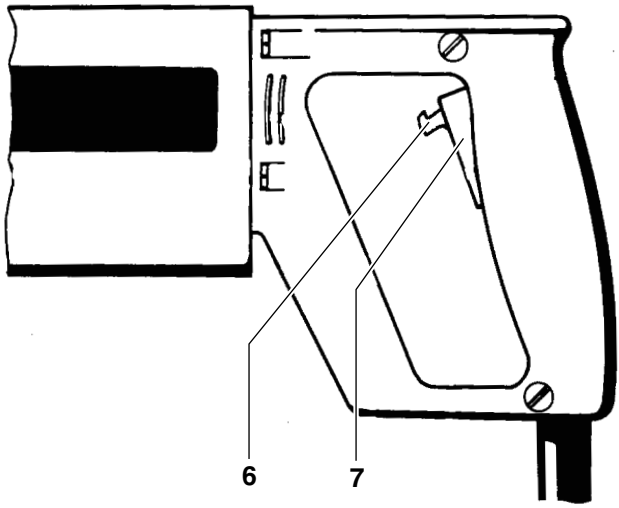
BID-HT



Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Magyar
Česky
Po polsku


①
②
1
2
3
4


5


6
7

Gerätekennwerte

Schlagbohrmaschine		BID-HT
Art.-Nr.		000054
Nennaufnahmeleistung	[W]	1 150
Abgabeleistung	[W]	670
Nenndrehzahl		
1. Gang	[min^{-1}]	0 – 700
2. Gang	[min^{-1}]	0 – 2 100
Schlagzahl		
1. Gang, max.	[/min]	14 000
2. Gang, max.	[/min]	42 000
Bohrfutterspannbereich	[mm]	1,5 – 16
max. Bohr-Ø (1./2. Gang)		
Stein	[mm]	35 / 16
Stahl	[mm]	16 / 10
Holz	[mm]	50 / 30
Gewicht ohne Netzkabel, ca.	[kg]	4,0
Schutzklasse		□ / II

Geräteelemente

1 Tiefenanschlag
2 Zahnkranzbohrfutter
3 Zusatzgriff
4 Gangwahlschalter
5 Umschalter „Bohren/Schlagbohren“
6 Feststellknopf für Ein-/Ausschalter
7 Ein-/Ausschalter

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 96 dB (A); Schallleistungspegel 109 dB (A).
Gehörschutz tragen!

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 9 m/s^2.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Schlagbohren in Ziegel, Beton und Gestein, sowie zum Bohren in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff.

Zu Ihrer Sicherheit

Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.

- Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
- Festes Schuhwerk tragen.
- Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit eng anliegender Kleidung arbeiten.
- Wird bei der Arbeit das Netzkabel beschädigt oder durchtrennt, Kabel nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigtem Kabel benutzen.
- Geräte, die im Freien verwendet werden, über einen Fehlerstrom-(FI-)Schutzschalter mit maximal 30 mA Auslösestrom anschließen. Das Gerät nicht bei Regen oder Nässe verwenden.
- Kabel immer nach hinten vom Gerät wegführen.
- Verwenden Sie Ihr Gerät nur mit dem Zusatzgriff **3**.
- **Das Elektrowerkzeug nur an isolierten Handgriffen anfassen, wenn das Einsatzwerkzeug eine verborgene Leitung oder das eigene Netzkabel treffen kann.**
  Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann Metallteile des Gerätes unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.**
  Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- Beim Arbeiten das Gerät immer fest mit beiden Händen halten und für einen sicheren Stand sorgen.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- Das Gerät vor dem Ablegen immer ausschalten und warten bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.

- Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.
- Berner kann nur dann eine einwandfreie Funktion des Gerätes zusichern, wenn das für dieses Gerät vorgesehene Original-Zubehör verwendet wird.

Zusatzgriff/Tiefenanschlag

- **Verwenden Sie Ihr Gerät nur mit dem Zusatzgriff 3.**

Mit dem Tiefenanschlag **1** kann die Bohrtiefe eingestellt werden.

Die Riffelung am Tiefenanschlag **1** muss nach oben zeigen.

Werkzeug einsetzen

Das Bohrfutter **2** durch Drehen öffnen, bis das Werkzeug eingesetzt werden kann. Das Werkzeug einsetzen.

Mit dem Bohrfutterschlüssel gleichmäßig in allen drei Bohrungen spannen.

Vorsicht bei heißem Bohrfutter:

Bei längeren Arbeitsvorgängen, insbesondere bei Schlagbohrarbeiten, kann sich das Bohrfutter stark erwärmen. In diesem Fall wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.

Inbetriebnahme

Netzspannung beachten: Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typschild des Gerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Geräte können auch an 220 V betrieben werden.

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **7** drücken und gedrückt halten.

Das Gerät läuft je nach Druck auf den Ein-/Ausschalter **7** mit variabler Drehzahl zwischen 0 und Maximum. Leichter Druck bewirkt eine kleine Drehzahl und macht somit einen sanften, kontrollierten Anlauf möglich. Das Gerät nicht so stark belasten, dass es zum Stillstand kommt.

Zum **Feststellen** den Ein-/Ausschalter **7** gedrückt halten und den Feststellknopf **6** drücken.

Zum **Ausschalten** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **7** loslassen bzw. drücken und loslassen.

Überlastkupplung

Um gefährliche Reaktionsmomente zu begrenzen, ist das Gerät mit einer Überlastkupplung ausgestattet.

Dennoch können beim Blockieren des Werkzeuges hohe Reaktionsmomente auftreten. **Das Gerät immer fest mit beiden Händen halten und für einen sicheren Stand sorgen**.

Beim Ansprechen der Kupplung das Gerät sofort ausschalten.

Mechanische Gangwahl

Mit dem Gangwahlschalter **4** können zwei Drehzahlbereiche vorgewählt werden:

Gang 1: Niederer Drehzahlbereich

Gang 2: Hoher Drehzahlbereich

- Nur im Stillstand oder bei auslaufendem Gerät umschalten.

Lässt sich bei stillstehendem Gerät der Gangwahlschalter **4** nicht ganz umlegen, das Bohrfutter etwas drehen

Bohren und Schlagbohren

Umschalter „Bohren/Schlagbohren“ **5**:

- Nur im Stillstand oder bei auslaufendem Gerät umschalten.

Bohren

Schlagbohren

Lässt sich bei stillstehendem Gerät der Umschalter **5** nicht ganz umlegen, das Bohrfutter etwas drehen.

Tipps

Die erforderliche Drehzahl ist vom Werkstoff abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Nach längerem Arbeiten mit kleiner Drehzahl die Maschine zur Abkühlung zirka 3 Minuten lang mit maximaler Drehzahl im Leerlauf drehen lassen.

Um Fliesen zu bohren, den Umschalter **5** auf das Symbol „Bohren“ stellen. Erst nach Durchbohren der Fliese auf das Symbol „Schlagbohren“ umschalten und mit Schlag arbeiten.

Bei Arbeiten in Beton, Gestein und Mauerwerk sind Hartmetallbohrer erforderlich.

Bohrer schärfen

Beim Bohren in Metall nur einwandfreie geschärfte HSS-Bohrer (HSS = Hochleistungs-Schnell-Schnittstahl) verwenden. Entsprechende Qualität garantiert das Berner-Zubehör-Programm.

Wartung und Reinigung

- Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen.
- Gerät und Lüftungsschlitze stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Berner-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 6-stellige Art.-Nr. laut Typschild des Gerätes angeben.

Umweltschutz

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

In Deutschland sind nicht mehr gebrauchsfähige Geräte zum Recycling beim Handel abzugeben oder (ausreichend frankiert) direkt einzuschicken an:

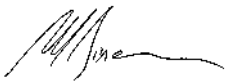
Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 144 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)



Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Änderungen vorbehalten

Sicherheitshinweise

ACHTUNG! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/ oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

1) Arbeitsplatz

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS" ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.** Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.

4) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkugeräten

a) **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen.** Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.

b) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

c) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

d) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

e) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

6) Service

a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Tool Specifications

Impact Drill		BID-HT
Order number		000054
Rated input power*	[W]	1 150
Output power	[W]	670
Rated speed		
1st gear	[rpm]	0 – 700
2nd gear	[rpm]	0 – 2100
Impact rate, max.		
1st gear	[bpm]	14 000
2nd gear	[bpm]	42 000
Chuck clamping range	[mm]	1.5 – 16
Maximum drilling Ø (1st/2nd gear)		
Brickwork	[mm]	35 / 16
Steel	[mm]	16 / 10
Wood	[mm]	50 / 30
Weight without cable, approx.	[kg]	4,0
Protection class		⧈ / II

Machine Elements

1 Depth stop
2 Key chuck
3 Auxiliary handle
4 Gear selector
5 “Drilling/Impact Drilling” selector switch
6 Lock-on button for On/Off switch
7 On/Off switch

Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 50 144.

Typically the A-weighted noise levels of the machine are: Sound pressure level: 96 dB (A); sound power level: 109 dB (A).
Wear hearing protection!

The typically weighted acceleration is 9 m/s^2.

Intended Use

The machine is intended for impact drilling in brick, concrete and stone as well as for drilling in wood, metal, ceramics and plastics.

For Your Safety

Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.

- Wear protective glasses and hearing protection.
- Wear sturdy shoes.
- For long hair, wear hair protection. Work only with closely fitting clothes.
- If the mains cable is damaged or cut through while working, do not touch the cable but immediately pull the mains plug. Never use the machine with a damaged cable.
- Connect machines that are used in the open via a residual current device (RCD) with an actuating current of 30 mA maximum. Do not operate the machine in rain or moisture.
- Always direct the cable to the rear away from the machine.
- Operate the machine only with the auxiliary handle **3**.
- **Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may run into hidden wiring or its own cord.**
  Contact with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.**
  Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- Always switch the machine off and wait until it has come to a standstill before placing it down.
- Never allow children to use the machine.
- Berner is only able to ensure perfect operation of the machine if the original accessories intended for it are used.

Auxiliary Handle/Depth Stop

■ **Operate the machine only with the auxiliary handle 3.**

The drilling depth can be set with the depth stop **1**.

The ribbing on depth stop **1** must point upwards.

Inserting the Tool

Open the drill chuck **2** by turning until the tool can be inserted. Insert the tool.

Clamp evenly in all three holes with the chuck key.

Caution! The chuck may be very hot:

During longer working periods, especially when impact drilling, the chuck can become very hot. In this case we recommend wearing protective gloves.

Starting Operation

Observe correct mains voltage: The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Equipment marked with 230 V can also be connected to 220 V.

Switching On and Off

To **start** the machine, press the On/Off switch **7** and keep it depressed.

The machine runs with variable speed between 0 and maximum, depending on the pressure applied to the On/Off switch **7**. Light pressure results in a low rotational speed thus allowing smooth, controlled starts. Do not strain the machine so heavily that it comes to a standstill.

To **lock on**, push and hold the On/Off switch **7** and press the lock-on button **6**.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **7** or push and release it then.

Overload Clutchp

In order to limit dangerous reaction torque, the machine is equipped with a safety clutch.

Nonetheless, high reaction torque can occur when the tool insert suddenly jams. **Always hold the machine tightly with both hands and ensure secure footing.**

Switch off the machine immediately when the clutch disengages.

Gear Selection, Mechanical

Two speed ranges can be preselected with the gear selector **4**:

Speed I: Lower rpm range

Speed II: Higher rpm range

■ Switch over only when the machine is at a standstill or running down.

If the gear lever **4** cannot be completely switch when the machine is at a standstill, turn the drill chuck somewhat

Drilling and Impact Drilling

“Drilling/Impact Drilling” selector switch **5**:

■ Switch over only when the machine is at a standstill or running down.

Drilling

Impact Drilling

If the impact stop lever **5** cannot be completely switch when the machine is at a standstill, turn the drill chuck somewhat.

Tips

The required speed is dependent on the material and can be determined by practical testing.

After longer periods of working at low speed, allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum speed with no load.

For drilling in tiles, set the selector switch **5** to the symbol “Drilling”. Do not switch over to the symbol “Impact Drilling” or work with impact until after drilling through the tile.

Carbide tipped drill bits are required for jobs when working in concrete, masonry and brick wall.

Sharpening Drill Bits

For drilling in metal, use only perfectly sharpened HSS drills. The appropriate quality is guaranteed by the Berner accessories program.

Maintenance and Cleaning

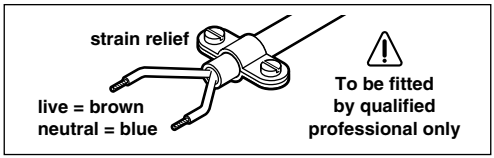
- Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
- For safe and proper working, always keep the machine and the ventilation slots clean.

If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for Berner power tools.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 6-digit order number given on the nameplate of the machine.

WARNING! Important instructions for connecting a new 3-pin plug to the 2-wire cable.

The wires in the cable are coloured according to the following code:



Do **not** connect the blue or brown wire to the earth terminal of the plug.

Important: If for any reason the moulded plug is removed from the cable of this machine, it must be disposed of safely.

Environmental Protection

Recycle raw materials instead of disposing as waste

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorized recycling.

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 50 144 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Subject to change without notice

General Safety Rules

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

1) Work area

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Battery tool use and care

a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

b) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

c) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

d) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

e) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Caractéristiques techniques

Perceuse à percussion		BID-HT
Référence		000054
Puissance absorbée nominale*	[W]	1 150
Puissance débitée	[W]	670
Régime nominal		
1ère vitesse	[tr/min]	0 – 700
2ème vitesse	[tr/min]	0 – 2 100
Fréquence de frappe, max.		
1ère vitesse	[tr/min]	14 000
2ème vitesse	[tr/min]	42 000
Fixation du mandrin de perçage	[mm]	1,5 – 16
Ø perçage max. (1ère/2ème vitesse)		
Maçonnerie	[mm]	35 / 16
Acier	[mm]	16 / 10
Bois	[mm]	50 / 30
Poids sans câble de secteur, env.	[kg]	4,0
Classe de protection		□ / II

Eléments de l'appareil

1 Butée de profondeur

2 Mandrin à clé

3 Poignée supplémentaire

4 Commutateur de vitesse

5 Commutateur « Perçage/Perçage à percussion »

6 Bouton de verrouillage de l'interrupteur Marche/Arrêt

7 Interrupteur Marche/Arrêt

Les accessoires reproduits ou décrits ne sont pas tous compris dans le contenu de l'emballage.

Bruits et vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de la machine sont : intensité de bruit 96 dB (A). Niveau de bruit 109 dB (A).

Munissez-vous d'une protection acoustique !

L'accélération réelle mesurée est de 9 m/s^2.

Restrictions d'utilisation

L'appareil est conçu pour les travaux de perçage à percussion dans la brique, le béton et dans la pierre naturelle ainsi que pour le perçage dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques.

Pour votre sécurité

Pour travailler sans risque avec cet appareil, lire intégralement au préalable les instructions d'utilisation et les remarques concernant la sécurité.

- Porter des lunettes de sécurité et une protection acoustique.
- Mettre une paire de chaussures solides.
- Les personnes portant les cheveux longs doivent se munir d'un protège-cheveux. Ne pas travailler avec des vêtements amples.
- Si le câble d'alimentation électrique est endommagé ou se rompt pendant le travail, ne pas y toucher. Retirer immédiatement la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant. Ne jamais utiliser un appareil dont le câble d'alimentation est endommagé.
- Brancher les appareils qui sont utilisés à l'extérieur sur un disjoncteur différentiel avec un courant de déclenchement maximal de 30 mA. Ne pas utiliser l'appareil par temps de pluie ni dans un endroit humide.
- Toujours diriger les câbles vers l'arrière de l'appareil.
- N'utiliser votre appareil qu'avec la poignée supplémentaire **3**.
- **Ne tenir l'outil électrique que par les poignées isolées lorsqu'il y a risque que l'outil électrique touche une conduite cachée ou son propre câble d'alimentation.**
  Le contact avec une conduite sous tension peut mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer ainsi une décharge électrique.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises de distribution locales.**
  Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou une décharge électrique. L'endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer une décharge électrique.

- Pendant le travail avec cet appareil, le tenir toujours fermement des deux mains. Adopter une position stable et équilibrée.
- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- Avant de déposer l'appareil, toujours le mettre hors fonctionnement et attendre l'arrêt total de l'appareil.
- Ne jamais permettre aux enfants d'utiliser cet appareil.
- Berner ne peut garantir un fonctionnement impeccable que si les accessoires Berner d'origine prévus pour cet appareil sont utilisés.

Poignée supplémentaire/ Butée de profondeur

- **N'utiliser votre appareil qu'avec la poignée supplémentaire 3.**

La butée de profondeur **1** permet de régler la profondeur de perçage.

Les cannelures de la butée de profondeur **1** doivent être tournées vers le haut.

Mise en place de l'outil

Ouvrir le mandrin de perçage **2** par un mouvement de rotation jusqu'à ce que l'outil puisse être monté. Monter l'outil.

A l'aide de la clé de mandrin, serrer de manière régulière dans les trois alésages.

Attention quand le mandrin de perçage est chaud :

En cas de travaux assez longs, notamment lors des travaux de perçage à percussion, le mandrin de perçage risque de chauffer fortement. Dans ce cas-là, il est recommandé de porter des gants de protection.

Mise en service

Tenir compte de la tension du secteur : La tension de la source de courant doit correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil. Les appareils marqués 230 V peuvent également être utilisés être utilisés sous 220 V.

Mise en fonctionnement/Arrêt

Afin de **mettre** l'appareil **en fonctionnement**, appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt **7** et le maintenir appuyé.

En fonction de la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt **7**, l'appareil fonctionne à une vitesse comprise entre 0 et le maximum. Une légère pression fait tourner l'appareil à petite vitesse, ce qui permet un démarrage précis et en douceur. Ne pas trop solliciter l'appareil qui risque sinon de s'arrêter.

Le bouton de blocage **6** permet de verrouiller la marche et évite l'appui continu sur l'interrupteur Marche/Arrêt **7**.

Afin d'**arrêter** l'appareil, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt **7** ou appuyer sur l'interrupteur et le relâcher.

Protection de surcharge

Afin de limiter les effets de retour de couple, l'appareil est équipé d'un débrayage de sécurité.

Cependant, au cas où l'outil se coincerait brusquement, il peut y avoir des couples de réaction élevés. **Toujours bien maintenir l'appareil des deux mains, veiller à garder une position stable et équilibrée.**

Arrêter immédiatement l'appareil lorsque l'embrayage se déclenche.

Commutation mécanique de la vitesse

Le commutateur de vitesse **4** permet de sélectionner deux plages de vitesse de rotation :

Vitesse I : Plage de vitesse réduite

Vitesse II : Plage de vitesse élevée

- Ne procéder à la commutation du sélecteur de vitesses **4** que lorsque la machine est à l'arrêt complet ou en rotation simplement inertielle.

Si la commutation du sélecteur de vitesses **4** coince alors que la machine est à l'arrêt complet, faire légèrement tourner le mandrin.

Perçage et perçage à percussion

Commutateur « Perçage/Perçage à percussion » **5** :

- Ne procéder à la commutation du stop de frappe que lorsque la machine est à l'arrêt complet ou en rotation simplement inertielle.

Perçage

Perçage à percussion

Si la commutation du stop de frappe **5** coince alors que la machine est à l'arrêt complet, faire légèrement tourner le mandrin.

Conseils d'utilisation

La vitesse de rotation nécessaire dépend du matériau à travailler et peut être trouvée par des essais pratiques.

Après avoir travaillé à une petite vitesse de rotation pendant une période relativement longue, faire travailler l'appareil à vide à la vitesse de rotation maximale pendant une durée de 3 minutes environ afin de le laisser refroidir.

Pour percer des carreaux de faïence, mettre le commutateur **5** sur le symbole « Perçage ». Une fois le carreau de faïence percé, positionner le commutateur sur le symbole « Perçage à percussion » et poursuivre le travail en mode de perçage à percussion.

Des forets en carbure sont nécessaires pour les travaux de perçage dans le béton, la pierre et la maçonnerie.

Affûtage des forets

Lors de perçage dans les métaux, n'utiliser que des forets HSS en bon état et bien affûtés (HSS = aciers super rapides). Le programme d'accessoires Berner garantit la qualité des forets.

Nettoyage et entretien

- Avant toute intervention sur l'appareil, toujours retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant.
- Pour obtenir un travail sûr et satisfaisant, nettoyer régulièrement l'appareil ainsi que ses ouïes de refroidissement.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage Berner.

Pour toute demande de renseignements ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro de référence à six chiffres de la appareil indiqué sur la plaque signalétique.

Instructions de protection de l'environnement

Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

Les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacune une voie de recyclage appropriée.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi sans chlore.

Nos pièces plastiques ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants : EN 50 144 conformément aux réglementations 89/336/CEE, 98/37/CE.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Sous réserve de modifications

Indications générales de sécurité

ATTENTION ! Lire toutes les indications. Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

GARDER PRECIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SECURITE.

1) Lieu de travail

a) **Maintenez lieu de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

b) **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2) Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

b) **Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

c) **N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.

b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

c) **Evitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de retirer la fiche de la prise de courant.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

e) **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4) Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement involontaire.

d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5) Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

a) **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.

b) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.

c) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

d) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.

e) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Evitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

6) Service

a) **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

Características técnicas

Taladradora de percusión		BID-HT
Número de pedido		000054
Potencia absorbida nominal*	[W]	1 150
Potencia útil	[W]	670
Revoluciones nominales		
1ª velocidad	[min^{-1}]	0 – 700
2ª velocidad	[min^{-1}]	0 – 2 100
Frecuencia de percusión, máx.		
1ª velocidad	[min^{-1}]	14 000
2ª velocidad	[min^{-1}]	42 000
Capacidad de sujeción del portabrocas	[mm]	1,5 – 16
Ø de perforación máx. (1ª/2ª velocidad)		
Ladrillo	[mm]	35 / 16
Acero	[mm]	16 / 10
Madera	[mm]	50 / 30
Peso sin cable de red, aprox.	[kg]	4,0
Clase de protección		□ / II

Elementos del aparato

1 Tope de profundidad

2 Portabrocas de corona dentada

3 Empuñadura adicional

4 Selector de velocidades

5 Selector “Taladrar/Taladrar con percusión”

6 Botón de enclavamiento para interruptor de conexión/desconexión

7 Interruptor de conexión/desconexión

Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden en parte al material que se adjunta de serie.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

El nivel de ruido típico del aparato corresponde a: nivel de presión de sonido 96 dB (A); nivel de potencia de sonido 109 dB (A).
¡Usar protectores auditivos!

El nivel de vibraciones típico es de 9 m/s^2.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para taladrar con percusión en ladrillo, hormigón y piedra, así como para taladrar sin percutir en madera, metal, cerámica y material sintético.

Para su seguridad

Solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las recomendaciones allí comprendidas.

- Llevar gafas de protección y protectores auditivos.
- Llevar calzado fuerte.
- Si tiene el pelo largo, recójaselo bajo una protección adecuada. Trabajar únicamente con vestimenta ceñida al cuerpo.
- Si llega a dañarse o cortarse el cable de red durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de la red. No usar jamás el aparato con un cable deteriorado.
- Conectar los aparatos utilizados en la intemperie a través de un fusible diferencial con una corriente de disparo máxima de 30 mA. No exponer el aparato a la lluvia o humedad.
- Mantener el cable siempre detrás del aparato.
- Solamente emplee el aparato con la empuñadura adicional **3**.
- **Únicamente sujetar la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas en caso de que el útil pudiera llegar a dañar un conductor oculto o el propio cable de red del aparato.**
  El contacto con un conductor portador de tensión pone bajo tensión las partes metálicas del aparato pudiendo causar una descarga al usuario.
- **Utilice unos instrumentos de exploración adecuados para detectar tuberías y cables ocultos, o consulte a su compañía abastecedora local.**
  El contacto con cables eléctricos puede provocar un incendio o sacudida eléctrica. El deterioro de tuberías de gas puede producir una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales o una sacudida eléctrica.

- Trabajar siempre con el aparato sujetándolo firmemente con ambas manos y manteniendo una posición estable.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- Siempre desconectar y esperar a que se detenga el aparato, antes de depositarlo.
- Jamás permita que los niños utilicen el aparato.
- Berner solamente puede garantizar el funcionamiento correcto del aparato si se utilizan los accesorios originales previstos.

Empuñadura adicional/ tope de profundidad

- **Solamente emplee el aparato con la empuñadura adicional 3.**

Con el tope de profundidad **1** puede ajustarse la profundidad de taladrado.

El estriado en el tope de profundidad **1** debe de señalar hacia arriba.

Montaje del útil

Abrir suficientemente el portabrocas **2** e insertar el útil.

Aplicar la llave del portabrocas en cada uno de los tres taladros y apretar uniformemente.

Precaución con el portabrocas caliente:

Al utilizar el aparato prolongadamente, y muy especialmente al trabajar con percusión, puede que el portabrocas se caliente fuertemente. En estos casos se recomienda ponerse guantes de protección.

Puesta en servicio

Cerciorarse de que la tensión de la red sea correcta: La tensión de la fuente de energía debe coincidir con las indicaciones en la placa de características del aparato. Los aparatos marcados con 230 V pueden funcionar también a 220 V.

Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** del aparato presionar y mantener accionado el interruptor de conexión/ desconexión **7**.

La máquina funciona con un número de revoluciones variable entre 0 y máximo según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/ desconexión **7**. Presionándolo ligeramente, se consigue un régimen de giro reducido, lo que permite una puesta en marcha suave y controlada. No solicitar el aparato de manera que llegue a detenerse.

Para **enclavarlo**, mantener accionado el interruptor de conexión/desconexión **7** y presionar el botón de enclavamiento **6**.

Para **desconectar** el aparato soltar, o presionar y soltar si estuviese enclavado, el interruptor de conexión/desconexión **7**.

Embrague limitador

La máquina viene equipada con un embrague contra sobrecarga para evitar que los pares de reacción sean excesivos.

Aún así, puede ocurrir que se presente un par de reacción bastante elevado al bloquearse el útil. **Siempre sujetar firmemente la máquina con ambas manos y mantener una posición estable.**

En el momento de activarse el embrague la máquina deberá desconectarse inmediatamente.

Selector mecánico de velocidad

Con el selector de velocidades **4** pueden ajustarse dos márgenes de velocidad:

Marcha I: Márgen de baja velocidad

Marcha II: Márgen de alta velocidad

- Conmutar únicamente con la máquina parada o en marcha por inercia.

De no poder conmutar el selector de velocidad **4** con la máquina parada, girar el portabrocas ligeramente.

Taladrar y taladrar con percusión

Selector “Taladrar/Taladrar con percusión” **5**:

- Conmutar únicamente con la máquina parada o en marcha por inercia.

Taladrar

Taladrar con percusión

De no poder conmutar el mando de desconexión del percutor **5** con la máquina parada, girar el portabrocas ligeramente.

Consejos prácticos

Las revoluciones precisadas dependen del material y deben determinarse probando.

Después de trabajar prolongadamente a bajas revoluciones, dejar funcionar la máquina 3 minutos aprox. a revoluciones máximas en vacío para refrigerarlo.

Para taladrar azulejos girar el selector **5** a la posición “Taladrar ”. Solamente después de haber traspasado el azulejo, seleccionar el símbolo “Taladrar con percusión” para continuar trabajando con percusión.

Al realizar trabajos en hormigón, piedra y muro de ladrillo deben utilizarse brocas de metal duro.

Afilado de brocas

Al taladrar en metal, utilizar solamente brocas HSS perfectamente afiladas (HSS = acero de corte rápido de gran rendimiento). El programa de accesorios Berner garantiza la correspondiente calidad.

Mantenimiento y limpieza

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.
- Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con seguridad.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el aparato llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Berner.

Al realizar consultas o solicitar piezas de repuesto, es imprescindible indicar siempre el número de pedido de 6 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

Protección del medio ambiente

Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Estas instrucciones se han impreso sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

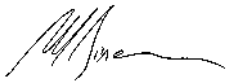
Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)



Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Reservado el derecho de modificaciones

Instrucciones generales de seguridad

¡ATENCIÓN! Lea íntegramente estas instrucciones. En caso de no atenerse a las instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión seria. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a su aparato eléctrico portátil, ya sea con cable de red o, sin cable, en caso de ser accionado por acumulador.

GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

1) Puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Cerciorarse de que el aparato esté desconectado antes conectarlo a la toma de corriente.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e) **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

4) Trato y uso cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.

d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla.** Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5) Trato y uso cuidadoso de aparatos accionados por acumulador

a) **Antes de montar el acumulador cerciorarse de que el aparato esté desconectado.** La inserción del acumulador en una herramienta eléctrica conectada puede causar un accidente.

b) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

c) **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

d) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

e) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

6) Servicio

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Dados técnicos do aparelho

Berbequim de percussão		BID-HT
Nº de encomenda		000054
Potência nominal consumida*	[W]	1 150
Potência útil	[W]	670
Rotações nominais		
1ª marcha	[min^{-1}]	0 – 700
2ª marcha	[min^{-1}]	0 – 2 100
Nº de impactos, máx.		
1ª marcha	[/min]	14 000
2ª marcha	[/min]	42 000
Capacidade do mandril de brocas	[mm]	1,5 – 16
máx. Ø de perfuração (1ª/2ª marcha)		
Muramento	[mm]	35 / 16
Aço	[mm]	16 / 10
Madeira	[mm]	50 / 30
Peso sem cabo de rede, aprox.	[kg]	4,0
Classe de protecção		□ / II

Elementos do aparelho

1 Esbarro de profundidade

2 Mandril de brocas de coroa dentada

3 Punho adicional

4 Selector de velocidades

5 Comutador “Furar/Furar com percussão”

6 Botão de travamento para o interruptor de ligar/desligar

7 Interruptor de ligar/desligar

Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 50 144.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 96 dB (A). Nível de potência acústica 109 dB (A).
Utilize protectores auriculares!

A aceleração avaliada é tipicamente de 9 m/s^2.

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é determinado para furar com percussão em tijolos, betão e pedras, assim como para furar em madeira, metal, cerâmica e plástico.

Para sua segurança

Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido completamente as instruções de serviço e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas.

- Usar óculos de protecção e protecção para os ouvidos.
- Usar sapatos firmes.
- Utilizar uma protecção para cabelos no caso de cabelos compridos. Trabalhar exclusivamente com roupas justas.
- Caso o cabo de rede for danificado ou cortado durante o trabalho, não toque no cabo. Tire imediatamente a ficha da tomada. Jamais utilizar o aparelho com um cabo danificado.
- Aparelhos utilizados ao ar livre devem ser conectados através de um interruptor de protecção contra corrente residual com uma corrente de activação de no máximo 30 mA. Não utilizar o aparelho na chuve ou em ambientes húmidos.
- Conduzir o cabo sempre por detrás da máquina.
- Apenas utilizar o aparelho com o punho adicional **3**.
- **Apenas segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies de manuseio isoladas, caso a ferramenta de utilização possa entrar em contacto com uma tubulação escondida no muramento ou o próprio cabo eléctrico.**
  O contacto com um cabo que conduz tensão eléctrica, colocará sob tensão as partes de metal expostas da ferramenta e pode levar a um choque eléctrico.
- **Utilize aparelhos detectores apropriados para detectar cabos de alimentação ou peça apoio da sua firma de abastecimento.**
  O contacto com cabos eléctricos pode provocar incêndio e choque eléctrico. O dano de uma linha de gás pode levar a uma explosão. Uma perfuração de um tubo de água provoca um dano material ou pode provocar um choque eléctrico.

- Ao trabalhar com o aparelho, segure-o sempre com ambas as mãos e mantenha uma posição firme.
- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa através de dispositivos de fixação ou torno de bancada está mais fixo do que quando segurado com a mão.
- Sempre desligar o aparelho antes de depositá-la e aguardar até que o aparelho páre completamente.
- Jamais deverá permitir que crianças utilizem este aparelho.
- A Berner só pode assegurar um funcionamento perfeito do aparelho, se para este aparelho foram utilizados acessórios originais previstos para tal.

Punho adicional/Esbarro de profundidade

- **Apenas utilizar o aparelho com o punho adicional 3.**

A profundidade de perfuração pode ser regulada através do esbarro de profundidade **1**.

O estriamento do esbarro de profundidade **1** deve estar indicada para cima.

Colocar a ferramenta

Abrir o mandril de brocas **2** girando, até que a ferramenta possa ser introduzida. Introduzir a ferramenta.

Apertar uniformemente em todos os três orifícios com a chave de mandril de brocas.

Cuidado com o mandril de brocas quente:

Durante prolongados processos de trabalho, principalmente durante trabalhos de perfuração com percussão, pode ser que o mandril de brocas seja extremamente aquecido. Neste caso é recomendável utilizar luvas de protecção.

Colocação em funcionamento

Tenha em atenção a tensão de rede: A tensão da fonte de corrente deve coincidir com as indicações no logotipo do aparelho. Aparelhos com a indicação de 230 V também podem ser operados com 220 V.

Ligar e desligar

Pressionar o interruptor de ligar/desligar **7** para **colocar** o aparelho **em funcionamento** e manter pressionado.

De acordo com a pressão exercida sobre o interruptor ligar/desligar **7**, a máquina trabalha com velocidade variável entre 0 e velocidade máxima. Uma leve pressão tem por resultado um número reduzido de rotações e permite, assim, um arranque suave e controlado. O aparelho não deve ser demasiadamente carregado, de modo que possa parar.

Para **fixar**, deverá manter o interruptor de ligar/desligar **7** premido e pressionar o botão de travamento **6**.

Para **desligar** o aparelho, deverá soltar o interruptor de ligar/desligar **7** ou premir e soltar de novo.

Embraiagem de sobrecarga

A máquina está equipada com um acoplamento de sobrecarga para limitar perigosos momentos de reacção.

No entanto podem ocorrer altos momentos de reacção se a ferramenta for bloqueada. **Sempre segurar a máquina firmemente com ambas as mãos e assegurar uma posição firme.**

A máquina deve ser parada imediatamente, logo que o acoplamento for accionado.

Selecção mecânica de marcha

Com o selector de velocidades **4** podem ser préseleccionados dois regimes de velocidade:

Marcha I: Faixa de velocidade baixa

Marcha II: Faixa de velocidade alta

- Apenas comutar com o aparelho desligado ou em marcha por inércia.

Caso não seja possível comutar o selector de marchas **4** com o aparelho em inércia, gire um pouco o mandril de brocas.

Furar e furar com percussão

Comutador “Furar/Furar com percussão” **5**:

- Apenas comutar com o aparelho desligado ou em marcha por inércia.

Perfurar

Furar com percussão

Caso não seja possível comutar o selector de marchas **5** com o aparelho em inércia, gire um pouco o mandril de brocas.

Recomendações

O número de rotações necessário, depende do material e pode ser determinado através de ensaios práticos.

Após trabalhar por tempo prolongado com um número de rotações reduzido, deverá permitir que a máquina funcione durante aproximadamente 3 minutos com máximo número de rotações, para que possa arrefecer.

Para furar em azulejos, deverá colocar o comutador **5** sobre o símbolo “Furar”. Apenas após perfurar o azulejo é que deverá comutar para o símbolo “Furar com percussão” e trabalhar com percussão.

Para trabalhos em betão, pedras e muramentos são necessárias brocas de metal duro.

Afiar as brocas

Ao furar metais, deverá usar somente brocas HSS perfeitamente afiadas (HSS = Aço de corte rápido de alto rendimento). O programa de acessórios da Berner garante uma qualidade correspondente.

Manutenção e conservação

- Tirar a ficha da tomada antes do todos os trabalhos no aparelho.
- Sempre manter o aparelho e as aberturas de ventilação limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado em um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Berner.

No caso de informações e encomendas de acessórios, indique por favor sem falta o número de encomenda de 6 algarismos do aparelho!

Protecção do meio-ambiente

Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem à uma reutilização ecológica.

Estas instruções foram manufacturadas com papel reciclável isento de cloro.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 50 144 conforme as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Reservado o direito a modificações

Regras gerais de segurança

ATENÇÃO! Leia todas as instruções. O desrespeito das instruções a seguir podem cauxar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir refere-se a ferramentas eléctricas com conexão a rede (com cabo) e a ferramentas operadas a pilhas (sem cabo).

GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES.

1) Área de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e arrumada.** Desordem e áreas de trabalho com fraca iluminação podem causar acidentes.

b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem iprovocar a ignição de pó e vapores.

c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta.** Distrações podem causar a falta de controle sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) **A ficha da ferramentas eléctricas devem caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer fichas de adaptação junto com ferramentas eléctricas ligadas à terra.** Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.

b) **Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras.** Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.

c) **A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade.** A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.

d) **O cabo do aparelho não deve ser utilizado para o transporte, para pendurar o aparelho, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes em movimento do aparelho.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.

e) **Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para áreas externas.** O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.

3) Segurança de pessoas

a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudencia ao trabalhar com a a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode causar graves lesões.

b) **Usar um equipamento pessoal de protecção. Sempre utilizar um óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

c) **Evite um accionamento involuntário. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "desligar", antes de introduzir a ficha na tomada.** Manter o dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou conectar o aparelho já ligado à rede, pode levar a graves acidentes.

d) **Remover chaves de ajustes ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa parte móvel do aparelho, pode levar a lesões.

e) **Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma poderá será mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.

f) **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.

g) **Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de dispositivos de recolha, assegure-se de que estão conectados e que sejam utilizados de forma correcta.** A utilização destes dispositivos reduz os riscos provocados por pó.

4) Uso e tratamento de ferramentas eléctricas

a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da faixa de potência indicada.

b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.

c) **Puxar a ficha da tomada antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica.** Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.

d) **Guarde ferramentas eléctricas que não estiverem sendo utilizadas, for a do alcance de crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas não familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem treinamento.

e) **Trate a sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas, que possam influenciar o funcionamento do aparelho. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização do aparelho.** Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.

g) **Use a ferramenta eléctrica, os acessórios os bits da ferramenta etc., de acordo com estas instruções e da maneira determinada para este tipo especial de ferramenta eléctrica. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos, pode resultar em situações perigosas.

5) Uso e tratamento de aparelhos com acumulador

a) **Assegure-se que o aparelho esteja desligado, antes de introduzir o acumulador.** A introdução de um acumulador numa ferramenta eléctrica ligada, pode levar a acidentes.

b) **Apenas deverá carregar em carregadores, acumuladores recomendados pelo fabricante.** Um carregador que é apropriado para um tipo de acumulador, pode causar um incêndio se se for utilizado para carregar outros acumuladores.

c) **Apenas utilize nas ferramentas eléctricas os acumuladores previstos.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e riscos de incêndio.

d) **Quando o acumulador não estiver em uso, mantenha-o afastado de outros objectos de metal, como por exemplo agrafos, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto circuito entre os contactos do acumulador pode causar queimaduras ou incêndio.

e) **Aplicações inadequadas podem provocar fugas do líquido do acumulador. Evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto acidental, lave imediatamente com água fresca. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure um auxílio médico.** O líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações ou queimaduras da pele.

6) Serviço

a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser colocadas peças sobressalentes originais.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.

Dati tecnici

Trapano battente		BID-HT
Codice di ordinazione		000054
Potenza nominale assorbita*	[W]	1 150
Potenza resa	[W]	670
Numero giri nominale		
1ª marcia	[g/min]	0 – 700
2ª marcia	[g/min]	0 – 2 100
Numero colpi, mass.		
1ª marcia	[c.pi/min]	14 000
2ª marcia	[c.pi/min]	42 000
Apertura mandrino	[mm]	1,5 – 16
Diametro mass. foratura (1ª/2ª marcia)		
Muratura	[mm]	35 / 16
Acciaio	[mm]	16 / 10
Legno	[mm]	50 / 30
Peso senza cavo di rete, ca.	[kg]	4,0
Classe protezione		□ / II

Elementi della macchina

1 Asta di profondità
2 Mandrino a cremagliera
3 Impugnatura supplementare
4 Selettore di velocità
5 Selettore «Foratura/Foratura battente»
6 Pulsante di arresto per interruttore avvio/arresto
7 Interruttore di avvio/arresto

Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura!

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di: Livello di rumorosità 96 dB (A). Potenza della rumorosità 109 dB (A).
Utilizzare le cuffie di protezione!

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 9 m/s^2.

Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per l'esecuzione di forature battenti in mattoni, nel calcestruzzo e nel materiale minerale; essa è adatta anche per forare ed avvitare nel legname, nel metallo, nella ceramica e nelle materie plastiche.

Per la Vostra sicurezza

È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in essi contenute.

- Portare occhiali e cuffie di protezione.
- Indossare calzatura robusta.
- In caso di capelli lunghi è necessario portare un'adatta protezione per i capelli. Lavorare soltanto con abiti adatti ed aderenti al corpo.
- Se durante un'operazione di lavoro viene danneggiato oppure troncato il cavo dell'alimentazione di rete, non toccare il cavo ma estrarre immediatamente la spina dalla presa. Mai utilizzare la macchina con un cavo danneggiato.
- Collegare le macchine che vengono utilizzate all'esterno attraverso un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI) con una corrente di disinnesto di massimo 30 mA. La macchina non può essere utilizzata né in caso di pioggia né in caso di ambiente bagnato.
- Far passare sempre il cavo sul lato posteriore della macchina.
- Impiegare la macchina soltanto con l'impugnatura supplementare **3**.
- **Quando vi è il pericolo che l'utensile ad innesto possa incontrare una linea nascosta oppure anche il proprio cavo di rete, afferrare l'elettroutensile tenendolo esclusivamente con le mani sulle impugnature isolate.**
  Un contatto con una linea portatrice di tensione può mettere sotto tensione le parti in metallo della macchina e provocare quindi una scossa elettrica.

- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.**
  Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere la macchina sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.
- **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- Prima di poggiare la macchina, è necessario spegnerla ed attendere fino a quando la macchina si sarà fermata completamente.
- Mai permettere a bambini di utilizzare la macchina.
- La Berner può garantire un perfetto funzionamento della macchina soltanto se vengono utilizzati accessori originali specificatamente previsti per questa macchina.

Impugnatura supplementare/ asta di profondità

- **Impiegare la macchina soltanto con l'impugnatura supplementare 3.**

Con l'asta di profondità **1**, si può regolare la profondità di trapanatura.

La striatura sull'asta di profondità **1** deve essere rivolta in alto.

Introdurre l'utensile

Aprire il mandrino portapunta **2** girandolo fino a quando sarà possibile inserirvi l'utensile. Applicarvi l'utensile.

Operando con la chiave di serraggio per mandrini serrare uniformemente in tutti e tre i fori.

Attenzione in caso di mandrino surriscaldato:

In caso di operazioni prolungate di lavoro, in modo particolare eseguendo dei lavori a foratura battente può capitare che il mandrino portapunta si surriscaldi sensibilmente. In questo caso si consiglia di portare dei guanti.

Messa in servizio

Osservare la tensione di rete: La tensione della rete deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta della macchina. Le macchine con l'indicazione di 230 V possono essere collegate anche alla rete di 220 V.

Avvio/arresto

Per **avviare** la macchina, premere l'interruttore avvio/arresto **7** e tenerlo premuto.

A seconda della pressione esercitata sull'interruttore di avvio/arresto **7**, l'utensile gira ad una velocità variabile che va dallo 0 fino al massimo possibile. Esercitando una leggera pressione si determina una velocità bassa rendendo possibile un avviamento dolce e controllato. Non sottoporre la macchina a carico tanto elevato da farla fermare.

Per **fissare in posizione**, tenere premuto l'interruttore di avvio/arresto **7** e premere il pulsante di arresto **6**.

Per **arrestare** la macchina, rilasciare l'interruttore avvio/arresto **7**, risp. premerlo e poi rilasciarlo.

Frizione a stacco

Per poter limitare pericolosi momenti di reazione, la macchina è dotata di un disinserimento automatico.

Ciononostante, all'atto del bloccaggio dell'attrezzo potranno insorgere ugualmente forti momenti di reazione. **Reggere la macchina usando sempre entrambe le mani e piazzarla in posizione sicura.**

In caso di scatto della frizione, spegnere immediatamente la macchina.

Commutazione meccanica di marcia

Tramite il selettore di velocità **4** possono essere preselezionate due velocità di rotazione:

Velocità I: Numero di giri basso

Velocità II: Numero di giri elevato

- La commutazione è possibile soltanto dallo stato di fermo.

Se il commutatore di marcia **4** non si lascia spostare completamente a fermo, girare di poco il mandrino portapunta.

Foratura ed foratura battente

Selettore «Foratura/Foratura battente» **5**:

- La commutazione è possibile soltanto dallo stato di fermo.

Foratura

Foratura battente

Se il commutatore di marcia **5** non si lascia spostare completamente a fermo, girare di poco il mandrino portapunta.

Suggerimenti

Il numero di giri necessario dipende dal materiale in lavorazione e può essere determinato eseguendo delle prove pratiche.

Dopo lunghe operazioni di lavoro a basso numero di giri, lasciar raffreddare la macchina per circa 3 minuti facendola girare a vuoto con il massimo numero di giri.

Per eseguire fori in piastrelle, mettere prima il selettore **5** sul simbolo «Forare». Una volta forato completamente la piastrella, rimettere il selettore di nuovo sul simbolo «Foratura battente» e continuare ad operare nella modalità battente.

In caso di lavorazione del calcestruzzo, di materiali minerali e di muratura è indispensabile utilizzare punte in metallo duro.

Affilatura delle punte

Per forature nel metallo impiegare solo punte HSS perfettamente affilate (HSS = acciaio superrapido). Una rispettiva qualità viene garantita dal programma accessori Berner.

Manutenzione e pulizia

- Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.
- Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite la macchina e le fessure di ventilazione.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Berner.

Comunicare sempre il codice di ordinazione a 6 cifre dell'elettroutensile in caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio!

Misure ecologiche

Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

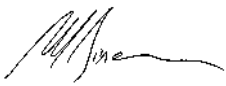
I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 144 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)



Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Con riserva di modifiche

Istruzioni generali di sicurezza

ATTENZIONE! È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «utensile elettrico» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad utensili elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).

CUSTODIRE ACCURATAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

1) Posto di lavoro

a) **Mantenere pulito ed ordinato il posto di lavoro.** Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.

b) **Evitare d'impiegare l'utensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) **Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.

2) Sicurezza elettrica

a) **La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad utensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo é messo a massa.

c) **Custodire l'utensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'apparecchio, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'utensile al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di strumenti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) **Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

3) Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e a maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile potrà causare lesioni gravi.

b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, la calzatura antisdrucciolevole di sicurezza, il casco protettivo o la protezione dell'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.

c) **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Assicurarsi che il tasto si trovi in posizione di «SPENTO», prima d'inserire la spina nella presa di corrente.** Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'utensile accesso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.

d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile.** Un utensile o una chiave inglese che si trovino in una parte di strumento in rotazione potranno causare lesioni.

e) **È importante non sopravvalutarsi. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'apparecchio in situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti lenti o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori.** L'impiego dei suddetti dispositivi diminuisce il pericolo rappresentato dalla polvere.

4) Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici

a) **Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'utensile elettrico adatto per sbrigare il lavoro.** Utilizzando l'utensile elettrico adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) **Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi.** Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.

c) **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'apparecchio, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'apparecchio.** Tale precauzione eviterà che l'apparecchio possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) **Custodire gli utensili elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'apparecchio a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'apparecchio. Verificare che le parti mobili dello strumento funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'apparecchio stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'apparecchio.** Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di apparecchio. Osservare le condizioni di lavoro ed il lavoro da eseguirsi durante l'impiego.** L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Maneggio ed impiego accurato di accumulatori

a) **Assicurarsi che l'apparecchio sia spento, prima di impiegare l'accumulatore.** L'impiego di un accumulatore in un utensile elettrico acceso potrà dare insorgenza ad incidenti.

b) **Caricare l'accumulatore solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di accumulatore, sussiste pericolo di incendio, se utilizzato con un accumulatore di tipo diverso.

c) **Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente gli accumulatori previsti allo scopo.** L'uso di accumulatori di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.

d) **Tenere l'accumulatore non utilizzato lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.

e) **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dall'accumulatore. Evitarne il contatto. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dall'accumulatore potrà causare irritazioni cutanee o bruciature.

6) Assistenza

a) **Fare riparare l'apparecchio solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'apparecchio.

Technische gegevens

Klopboormachine		BID-HT
Bestelnummer		000054
Opgenomen vermogen	[W]	1 150
Afgegeven vermogen	[W]	670
Nominaal toerental		
Stand 1	[min^{-1}]	0 – 700
Stand 2	[min^{-1}]	0 – 2 100
Aantal slagen, max.		
Stand 1	[/min]	14 000
Stand 2	[/min]	42 000
Capaciteit boorhouder	[mm]	1,5 – 16
Max. boor-Ø (stand 1/2)		
Metselwerk	[mm]	35 / 16
Staal	[mm]	16 / 10
Hout	[mm]	50 / 30
Gewicht zonder netsnoer, ca.	[kg]	4,0
Veiligheidsklasse		□ / II

Onderdelen van de machine

1 Diepteaanslag
2 Tandkransboorhouder
3 Extra handgreep
4 Toerentalschakelaar
5 Schakelaar „Boren/klopboren”
6 Vastzetknop voor aan/uit-schakelaar
7 Aan/uit-schakelaar

In de gebruiksaanwijzing afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

Het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt kenmerkend:
geluidsdrukniveau 96 dB (A);
geluidsvermogenniveau 109 dB (A).
Draag oorbeschermers.

De gewaardeerde versnelling bedraagt kenmerkend 9 m/s^2.

Gebruik volgens bestemming

De machine is bestemd voor het klopboren in baksteen, beton en steen en voor het boren in hout, metaal, keramiek en kunststof.

Voor uw veiligheid

Met de machine kan uitsluitend veilig worden gewerkt, wanneer u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig leest en u zich strikt aan de gegeven aanwijzingen houdt.

- Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming.
- Draag stevige schoenen.
- Draag bij lang haar een haarbescherming. Werk alleen met nauw sluitende kleding.
- Raak de stroomkabel niet aan indien deze tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd of doorgesneden, maar trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Gebruik de machine nooit met een beschadigde kabel.
- Sluit gereedschap dat buitenshuis wordt gebruikt aan via een aardlekschakelaar met een inschakelstroom van maximaal 30 mA. Gebruik het gereedschap niet in de regen of in een vochtige omgeving.
- Voer de kabel altijd achterwaarts van de machine weg.
- Gebruik de machine alleen met de extra handgreep **3**.
- **Pak het elektrische gereedschap alleen vast aan een geïsoleerd handvat wanneer het inzetgereedschap een verborgen leiding of het eigen netsnoer kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan metalen delen van de machine onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.**
  Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- Houd de machine tijdens de werkzaamheden altijd stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- Schakel de machine voor het neerleggen altijd uit en wacht tot deze tot stilstand is gekomen.

- Laat kinderen de machine nooit gebruiken.
- Berner kan een juiste werking van de machine uitsluitend waarborgen wanneer voor deze machine bedoeld origineel toebehoren wordt gebruikt.

Extra handgreep/diepteaanslag

- **Gebruik de machine alleen met de extra handgreep 3.**

Met de diepteaanslag **1** kan de boordiepte worden ingesteld..

De ribbels op de diepteaanslag **1** moeten naar boven wijzen.

Inzetgereedschap in boorhouder plaatsen

Draai de boorhouder **2** open tot het inzetgereedschap in de boorhouder kan worden geplaatst. Plaats het toebehoren in de boorhouder.

Span met de boorhoudersleutel gelijkmatig in alle drie boorgaten.

Voorzichtig bij een hete boorhouder:

Bij langdurige werkzaamheden, in het bijzonder bij klopboren, kan de boorhouder zeer heet worden. In dit geval wordt het dragen van werkhandschoenen geadviseerd.

Ingebruikneming

Let op de netspanning: De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje. Met 230 V aangeduide machines kunnen ook worden gebruikt met een spanning van 220 V.

In- en uitschakelen

Als u de machine wilt **inschakelen**, drukt u de aan/uit-schakelaar **7** in en houdt u deze ingedrukt.

De machine loopt afhankelijk van de druk op de aan/uit-schakelaar **7** met variabel toerental tussen 0 en maximaal. Een lichte druk zorgt voor een laag toerental, zodat rustig en gecontroleerd kan worden begonnen. Belast de machine niet zo sterk dat deze tot stilstand komt.

Als u de aan/uit-schakelaar wilt **vastzetten**, houdt u de aan/uit-schakelaar **7** ingedrukt en drukt u de vastzetknop **6** in.

Als u de machine wilt **uitschakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar **7** los of drukt u de schakelaar in en laat u deze vervolgens los.

Veiligheidskoppeling

Voor het begrenzen van gevaarlijke reactiemomenten is de machine voorzien van een overbelastingskoppeling.

Toch kunnen bij het blokkeren van het inzetgereedschap hoge reactiemomenten optreden. **Houd de machine altijd stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.**

Schakel de machine onmiddellijk uit wanneer de koppeling aanspreekt.

Mechanische toerentalkeuze

Met de toerentalschakelaar **4** kunnen twee toerentalbereiken worden ingesteld:

Stand I : laag toerentalbereik

Stand II: hoog toerentalbereik

- Uitsluitend omschakelen wanneer de machine stilstaat of uitloopt.

Indien de toerentalschakelaar **4** niet geheel kan worden omgezet terwijl de machine stilstaat, de boorhouder iets draaien.

Boren en klopboren

Schakelaar „Boren/klopboren" **5**:

- Uitsluitend omschakelen wanneer de machine stilstaat of uitloopt.

Boren

Klopboren

Indien de slagstopschakelaar **5** niet geheel kan worden omgezet terwijl de machine stilstaat, de boorhouder iets draaien.

Tips

Het vereiste toerental is afhankelijk van het materiaal en kan proefondervindelijk worden vastgesteld.

Laat na langdurige werkzaamheden met een laag toerental de machine afkoelen door deze ca. 3 minuten met maximumtoerental onbelast te laten lopen.

Wanneer u in tegels wilt boren, dient u de schakelaar **5** op het symbool „Boren" te zetten. Schakel pas na het doorboren van de tegel over op het symbool „Klopboren" om met slag te werken.

Bij werkzaamheden in beton, steen en metselwerk zijn hardmetaalboren vereist.

Boren slijpen

Gebruik bij het boren in metaal alleen perfect geslepen HSS-boren (HSS = snelsnijstaal van hoge kwaliteit). Met het Berner-toebehorenprogramma bent u verzekerd van de juiste kwaliteit.

Onderhoud en reiniging

- Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.
- Houd de machine en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

Mocht de machine ondanks zeer zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een erkende reparatieservice voor Berner elektrisch gereedschap te worden uitgevoerd.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het bestelnummer van 6 cijfers van de machine.

Milieubescherming

Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

Machine, toebehoren en verpakking moeten op een voor het milieu verantwoorde manier worden hergebruikt.

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

De kunststof delen zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recyclen.

CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 50 144 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG en 98/37/EG.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Wijzigingen voorbehouden

Algemene veiligheidsvoorschriften

LET OP! Lees alle voorschriften. Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. Het hierna gebruikte begrip „elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met aansluitkabel) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder aansluitkabel).

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN GOED.

1) Werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat de schakelaar in de stand „UIT" staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt.** Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4) Gebruik en onderhoud van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het gereedschap gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrische gereedschappen, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5) Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

a) **Controleer dat het gereedschap uitgeschakeld is voordat u de accu in het gereedschap zet.** Het inzetten van een accu in elektrisch gereedschap dat ingeschakeld is, kan tot ongevallen leiden.

b) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.

c) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

d) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

e) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

6) Service

a) **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Tekniske data

Slagboremaskine		BID-HT
Bestillingsnummer		000054
Nominel optagen effekt*	[W]	1 150
Afgiven effekt	[W]	670
Omdrejningstal, belastet		
1. gear	[/min]	0 – 700
2. gear	[/min]	0 – 2 100
Slagantal ved belastet omdrejningstal, maks.		
1. gear	[/min]	14 000
2. gear	[/min]	42 000
Borepatronspændeområde	[mm]	1,5 – 16
maks. bore-Ø (1./2. gear)		
Murværk	[mm]	35 / 16
Stål	[mm]	16 / 10
Træ	[mm]	50 / 30
Vægt uden netkabel, ca.	[kg]	4,0
Isolationsklasse		□ / II

Maskinelementer

1 Dybdeanslag
2 Tandkransborepatron
3 Ekstrahåndtag
4 Gearvælger
5 Omskifter „Boring/Slagboring“
6 Justeringsknap til start-stop-kontakt
7 Start-stop-kontakt

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsvejledningen, er ikke altid indeholdt i leveringen!

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Maskinens A-vurderede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau 96 dB (A), lydeffektniveau 109 dB (A). **Brug høreværn.**

Det vægtede accelerationsniveau er typisk 9 m/s^2.

Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til slagboring i tegl, beton og sten samt til boring i træ, metal, keramik og kunststof.

For din egen sikkerheds skyld

Sikkert arbejde med maskinen forudsætter, at brugsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne læses helt igennem og anvisningerne overholdes, før den tages i brug.

- Brug beskyttelsesbriller og høreværn.
- Bær fastsiddende fodtøj.
- Beskyt langt hår under et hårnet. Arbejd kun med tætsiddende tøj.
- Hvis strømkablet beskadiges eller skæres over under arbejdet, må kablet ikke berøres. Træk straks netstikket ud. Benyt aldrig maskinen, hvis kablet er beskadiget.
- Maskiner, som benyttes ude i det fri, tilsluttes via et HFI-relæ med max. 30 mA udløsningstrøm. Brug ikke maskinen, når det regner.
- Ledningen skal altid føres bagud fra maskinen.
- Brug altid Deres maskine med ekstrahåndtaget **3**.
- **Hold altid el-værktøj med isolerede håndgreb, hvis der udføres arbejde, hvor indsatsværktøjet kan komme til at ramme en skjult ledning eller værktøjets eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningsselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.
- **Sikre emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- Sluk altid for maskinen og vent til maskinen står helt stille, før den lægges fra.
- Lad aldrig børn anvende denne maskine.
- Berner kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

Ekstrahåndtag/dybdeanslag

■ **Brug altid Deres maskine med ekstrahåndtaget 3.**

Boredybden indstilles ved hjælp af dybdeanslaget **1**.

Den riflede side af dybdeanslaget **1** skal vende opad.

Værktøjet isættes

Borepatronen **2** åbnes ved at dreje på den, indtil værktøjet kan sættes i. Sæt værktøjet i.

Spænd ensartet i alle tre boringer med borepatronnøglen.

Pas på, borepatronen kan blive varm:

Ved længerevarende arbejde, især i forbindelse med slagborearbejde, kan borepatronen blive meget varm. I dette tilfælde anbefales det at bære beskyttelseshandsker.

Ibrugtagning

Kontrollér netspændingen: Strømkildens spænding skal svare til angivelserne på maskinens typeskilt. Maskinen til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Start og stop

Maskinen **startes** ved at trykke på start-stop-kontakten **7** og holde den nede.

Alt efter trykket på start-stop-kontakten **7** løber maskinen med variabelt omdrejningstal mellem 0 og maksimum. Et let tryk bevirker et lille omdrejningstal og muliggør således en blød, kontrolleret start. Maskinen må ikke belastes i et sådant omfang, at den stopper.

Maskinen **fastlåses** ved at holde start-stop-kontakten **7** trykket ned og trykke på låseknappen **6**.

Maskinen **slukkes** ved henholdsvis at slippe start-stop-kontakten **7** og trykke den ned og slippe den.

Sikkerhedskobling

Maskinen er udstyret med en overbelastningskobling for at begrænse farlige reaktionsmomenter.

Alligevel kan der optræde farlige situationer, hvis værktøjet blokeres. **Hold derfor altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.**

Maskinen skal slukkes, så snart koblingen aktiveres.

Mekanisk gearvalg

Gearvælgeren **4** kan bruges til forvalg af to omdrejningsområder:

1. gear: Lavt omdrejningstal-område
2. gear: Højt omdrejningstal-område

■ Gearet må kun skiftes, når maskinen er slukket eller befinder sig i udløb.

Hvis det er vanskeligt at dreje gearomskifteren **4**, når maskinen står stille, drejes borepatronen en lille smule.

Boring og slagboring

Omskifter „Boring/Slagboring“ **5**:

■ Gearet må kun skiftes, når maskinen er slukket eller befinder sig i udløb.

Boring

Slagboring

Hvis det er vanskeligt at dreje gearomskifteren **5**, når maskinen står stille, drejes borepatronen en lille smule.

Tips

Den nødvendige hastighed afhænger af materialet og fastlægges bedst ved at prøve sig frem.

Efter længere tids arbejde ved lav hastighed skal maskinen arbejde med maks. hastighed i tomgang i ca. 3 minutter, så afkøling af motoren sikres.

Der bores i fliser ved at stille kontakten **5** på symbolet „Boring“. Skift først til symbolet „Slagboring“ for at arbejde med slag, når flisen er boret igennem.

Brug altid hårdmetalbor til arbejde i beton, sten og murværk.

Slibning af boret

Ved boring i metal skal man kun anvende fejlfrie eller nye skærpede HSS-bor (HSS = high-speed-stål). Berner tilbehørs-program garanterer den tilsvarende kvalitet.

Vedligeholdelse og rengøring

- Træk stikket ud, før der arbejdes på maskinen.
- Maskine og ventilationshuller skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Berner elektroværktøj.

Det 6-cifrede bestill.nr. på maskinen skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele!

Miljøbeskyttelse

Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir.

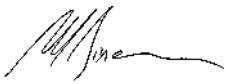
Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 50 144 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF og 98/37/EF.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)



Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Ret til ændringer forbeholdes

Generelle sikkerhedsinstrukser

Vigtigt! Læs alle instrukserne. I tilfælde af manglende overholdelse af nedenstående instrukser er der risiko for elektrisk stød, alvorlige personskader, og der kan opstå brandfare. Det benyttede begreb „el-værktøj" refererer til netdrevne maskiner (med tilslutningsledning) og batteridrevne maskiner (uden tilslutningsledning).

DISSE INSTRUKSER BØR OPBEVARES FOR SENERE BRUG.

1) Arbejdsplads

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og ryddeligt.** Uorden og uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke maskinen i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

a) **Maskinens stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne maskiner.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i maskinen øger risikoen for elektrisk stød.

d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære maskinen i ledningen, hænge maskinen op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) **Hvis maskinen benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge maskinen, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af maskinen kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér altid, at afbryderen står på OFF, før stikket sættes i.** Undgå at bære maskinen med fingeren på afbryderen og sørg for, at maskinen ikke er tændt, når den sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden maskinen tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

e) **Overvurder ikke dig selv. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere maskinen, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.

4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med den rigtige maskine arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke en maskine, hvis afbryder er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af maskinen.

d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **Maskinen bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at maskinens funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte maskiner.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

5) Omhyggelig omgang med og brug af akku-maskiner

a) **Kontroller, at maskinen er slukket, inden akku'en sættes i.** Det kan være farligt at sætte en akku i en maskine, der er tændt.

b) **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type akku'er, må ikke benyttes med andre akku'er – brandfare.

c) **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

d) **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem akku-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

e) **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

6) Service

a) **Sørg for, at maskinen kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Tekniska data

Slagborrmaskin		**BID-HT**
Artikelnummer		000054
Upptagen märkeffekt*	[W]	1 150
Avgiven effekt	[W]	670
Märkvarvtal		
1:ans växel	[r/min]	0 – 700
2:ans växel	[r/min]	0 – 2 100
Slagtal, max.		
1:ans växel	[r/min]	14 000
2:ans växel	[r/min]	42 000
Chuckens inspänningsområde	[mm]	1,5 – 16
max. borr-Ø (1./2. växel)		
Murverk	[mm]	35 /16
Stål	[mm]	16 /10
Trä	[mm]	50 / 30
Vikt utan nätsladd, ca.	[kg]	4,0
Skyddsklass		⧈ / II

Maskinens komponenter

1 Djupanslag
2 Kuggkranschuck
3 Stödhandtag
4 Växelomkopplare
5 Omkopplare ”Borra/Slagborra”
6 Spärrknapp för strömställaren Till/Från
7 Strömställare Till/Från

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen!

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 50 144.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 96 dB (A); ljudeffektnivå 109 dB (A). **Använd hörselskydd!**

Den beräknade accelerationen är i typiska fall 9 m/s^2.

Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för slagborrning i tegel, betong och sten samt för borrning i trä, metall, keramik och plast.

Säkerhetsåtgärder

För att riskfritt kunna använda maskinen bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som lämnas i säkerhetsanvisningarna.

- Använd skyddsglasögon och hörselskydd.
- Använd kraftiga skor.
- Har du långt hår, använd hårnät. Använd endast åtsittande kläder under arbetet.
- Skadas eller kapas nätsladden under arbetet, rör inte vid sladden utan dra genast ut stickproppen. Maskinen får absolut inte användas med defekt sladd.
- Elverktyg som används utomhus ska anslutas via jordfelsbrytare (FI) med max. 30 mA utlösningsström. Elverktyget får inte användas vid regn eller väta.
- Dra alltid kabeln bakåt från maskinen.
- Använd maskinen endast med stödhandtag **3**.
- **Håll tag i elverktyget endast i isolerade grepp när arbeten utförs på platser där verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller skada egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning som sedan kan leda till elektriskt slag.
- **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elektriskt slag. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka sakskador eller elektriskt slag.
- Håll i maskinen med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- Innan maskinen läggs bort ska den vara frånkopplad och ha stannat helt.
- Låt aldrig barn hantera maskinen.
- Berner kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om för maskinen avsedda originaltillbehör används.

Stödhandtag/Djupanslag

■ **Använd maskinen endast med stödhandtag 3.**

Borrdjupet kan ställas in med djupanslaget **1**.

Djupanslagets **1** räfflor måste vara riktade uppåt.

Montering av verktyg

Vrid upp chucken **2** tills verktyget kan skjutas in. Sätt in verktyget.

Dra med chucknyckeln jämnt åt i alla tre nyckelhål.

Se upp för het chuck:

Under längre arbetspass, speciellt vid slagborrning kan chucken bli mycket varm. Använd i dessa fall skyddshandskar.

Start

Kontrollera nätspänningen: Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på maskinens typskylt. Maskiner märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

In-/urkoppling

För **start** av maskinen tryck på strömställaren Till/Från **7** och håll den nedtryckt.

Maskinens rotationshastighet varierar mellan 0 och max i relation till den kraft med vilken strömställaren Till/Från **7** trycks in. Lätt tryck ger lågt varvtal och möjliggör därför en mjuk och välkontrollerad start. Utsätt inte maskinen för så hög belastning att den stannar.

För **låsning** håll strömställaren Till/Från **7** nedtryckt och tryck spärrknappen **6**.

För **frånkoppling** av maskinen släpp strömställaren Till/Från **7** eller tryck ned och släpp.

Överlastkoppling

För begränsning av farliga reaktionsmoment har maskinen utrustats med en överlastkoppling .

Det oaktat kan höga reaktionsmoment uppstå om verktyget blockerar. **Håll ordentligt i maskinen med båda händerna och se till att du står stadigt.**

Då kopplingen träder i funktion måste maskinen omedelbart slås ifrån.

Mekaniskt växellägesval

Med växelomkopplaren **4** kan man välja mellan två olika varvtalsområden:

1: ans växel: Lågvarvsområde

2: ans växel: Högvarvsområde

■ Omkoppling är möjlig när maskinen står stilla eller roterar med frånslagen ström.

Om du inte lyckas svänga omkopplaren **4** till rätt läge, dra runt chucken litet.

Borrning och slagborrning

Omkopplare ”Borra/Slagborra” **5**:

■ Omkoppling är möjlig när maskinen står stilla eller roterar med frånslagen ström.

Borrning

Slagborrning

Om du inte lyckas skjuta omkopplaren **5** till rätt läge, dra runt chucken litet.

Tips

Erforderligt varvtal är beroende av materialet och du måste prova dig fram till rätt varvtal.

Efter längre drift med lågt varvtal ska maskinen för avkylning köras ca. 3 minuter med högsta tomgångsvarvtal.

För borrning i kakel ställ omkopplaren **5** mot symbol ”Borrning”. Först sedan kaklet genomborrats koppla om mot symbolen ”Slagborrning” för fortsatt borrning med slag.

För arbeten i betong, sten och murverk krävs hårmetallborrar.

Skärpning av borrar

Vid borrning i metall använd endast välskärpta HSS-borrar (HSS = högeffekts-snabbstål). Berner tillbehörsprogram garanterar denna kvalitet.

Underhåll och rengöring

- Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på maskinen.
- Håll maskinen och ventilationsöppningarna rena för bra och säkert arbete.

Om i produkten trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Berner elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar produktens artikelnummer som består av 6 siffror.

Miljöhänsyn

Återvinning i stället för avfallshantering

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 50 144 enligt bestämmelserna i direktiven 89/336/EEG, 98/37/EG.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Ändringar förbehålles

Allmänna säkerhetsanvisningar

OBS! Samtliga anvisningar ska läsas. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elektriskt slag, brand och/eller allvarliga kroppsskador. Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

TA VÄL VARA PÅ SÄKERHETSANVISNINGARNA.

1) Arbetsplats

a) **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elektriskt slag.

b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektriskt slag om din kropp är jordad.

c) **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elektriskt slag.

d) **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elektriskt slag.

e) **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elektriskt slag.

3) Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.

c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att strömställaren står i läget ”FRÅN” innan du kopplar stickproppen till vägguttaget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.

d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

e) **Överskatta inte din förmåga. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.

g) **Vid elverktyg med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning kontrollera att anordningarna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Dessa anordningar reducerar faroriskerna i samband med damm.

4) Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) **Dra stickproppen ur vägguttaget innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

e) **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget återanvänds.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enlig dessa anvisningar och på sätt som föreskrivits för aktuell verktygmodell. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

5) Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

a) **Kontrollera att elverktyget är frånkopplat innan batteriet läggs in.** Insättning av batteriet i ett inkopplat elverktyg kan leda till olyckor.

b) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

c) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kropsskada och brand.

d) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

e) **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation eller brännskada.

6) Service

a) **Låt elverktyget repareras endast av kvalificerad fackpersonal och med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Tekniske data

Slagboremaskin		BID-HT
Bestillingsnummer		000054
Opptatt effekt*	[W]	1 150
Avgitt effekt	[W]	670
Nominelt turtall		
1. trinn	[min^{-1}]	0 – 700
2. trinn	[min^{-1}]	0 – 2 100
Slagtall, max.		
1. trinn	[/min]	14 000
2. trinn	[/min]	42 000
Chuckspennområde	[mm]	1,5 – 16
max. bor-diameter (1./2. trinn)		
Murverk	[mm]	35 / 16
Stål	[mm]	16 / 10
Tre	[mm]	50 / 30
Vekt uten ledning, ca.	[kg]	4,0
Beskyttelsesklasse		□ / II

Maskinelementer

1 Dybdeanlegg
2 Nøkkelchuck
3 Ekstrahåndtak
4 Turtallsvelger
5 Omkoplingsbryter «Boring/Slagboring»
6 Låseknapp for på-/av-bryter
7 På-/av-bryter

Tilbehør som er beskrevet og illustrert i bruksanvisningen inngår ikke alltid i leveransen!

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er: Lydtrykknivå: 96 dB (A).
Lydstyrkenivå: 109 dB (A).
Bruk hørselvern!

Den typiske bedømte akselerasjonen er 9 m/s^2.

Formålsmessig bruk

Maskinen er beregnet til slagboring i murstein, betong og stein, og dessuten til boring i tre, metall, keramikk og kunststoff.

For din sikkerhet

Det er kun mulig å arbeide farefritt med maskinen hvis du leser bruksanvisningen og sikkerhetshenvisningene komplett på forhånd og følger anvisningene nøye.

- Bruk vernebriller og hørselvern.
- Bruk solide sko.
- Ved langt hår må man bruke hårnett. Arbeid kun med tettsittende klær.
- Hvis strømkabelen skades eller kappes under arbeid må kabelen ikke berøres, men strømstøpselet straks trekkes ut. Bruk aldri maskinen med skadet kabel.
- Maskiner som brukes utendørs må tilkobles via en jordfeilbryter med maksimal 30 mA utløsningsstrøm. Ikke bruk maskinen i regn eller fuktig vær.
- Ledningen føres alltid bakover bort fra maskinen.
- Bruk maskinen kun med ekstrahåndtaket **3**.
- **Ta kun tak i el-verktøyet på isolerte grep, hvis innsatsverktøyet kan treffe på en skjult ledning eller sin egen nettkabel.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan sette maskinens metalldeler under spenning og føre til elektriske støt.
- **Bruk egnede søkeapparater til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektriske støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrengning i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- I løpet av arbeidet må du alltid holde maskinen godt fast med begge hendene og sørge for å stå stødig.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- Slå maskinen alltid av før den legges ned og vent til maskinen er stanset helt.
- La aldri barn bruke denne maskinen.
- Berner kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen når det brukes original-tilbehør.

Ekstrahåndtak/dybdeanlegg

■ **Bruk maskinen kun med ekstrahåndtaket 3.**

Med dybdeanlegg **1** kan boredybden innstilles.

Riflene på dybdeanlegg **1** må vise oppover.

Innsetting av verktøyet

Chucken **2** åpnes ved å dreie den så langt at verktøyet kan settes inn. Sett inn verktøyet.

Spenn jevnt fast med chucknøkkelen i alle tre boringene.

Vær forsiktig med den varme borchucken:

Ved arbeid over lengre tid, særskilt ved slagboring, kan borchucken varme seg sterkt opp. I dette tilfellet anbefales det å bruke vernehansker.

Start

Vær oppmerksom på nettspenningen: Spenningen til strømkilden må stemme overens med informasjonene på maskinens typeskilt. Maskiner som er merket med 230 V kan også brukes på 220 V.

Inn-/utkobling

Til **igangsetting** av maskinen må på-/av-bryter **7** trykkes og holdes trykt inne.

Alt etter trykk på på-/av-bryteren **7** kjører maskinen med variabelt turtall mellom 0 og maksimum. Lett trykk bevirker et lite turtall og muliggjør en myk, kontrollert start. Maskinen må ikke belastes så sterkt at den stanser.

Til **låsing** holdes på-/av-bryteren **7** trykt inne og låseknapp **6** trykkes.

Til **utkobling** av maskinen slippes på-/av-bryteren **7** hhv. trykkes og slippes denne.

Overbelastningskobling

For å begrense farlige reaksjonsmomenter, er maskinen utstyrt med en overbelastningskobling.

Likevel kan det oppstå høye reaksjonsmomenter når verktøyet blokkerer. **Hold maskinen alltid fast med begge hender og sørg for å stå stødig.**

Når koplingen reagerer, må du straks slå av maskinen.

Mekanisk girvalg

Med turtallsvelgeren **4** kan det velges to turtallsområder på forhånd:

Trinn I: Lavt turtallområde

Trinn II: Høyt turtallområde

■ Det må kun omkoples i stillstand eller ved utløpende maskin.

Hvis girvalgbryter **4** ikke kan koples helt om når maskinen står stille, må chucken dreies litt.

Boring og slagboring

Omkoplingsbryter «Boring/Slagboring» **5**:

■ Det må kun omkoples i stillstand eller ved utløpende maskin.

Boring

Slagboring

Hvis omkoplingsbryter **5** ikke kan koples helt om når maskinen står stille, må chucken dreies litt.

Tips

Det nødvendige turtallet er avhengig av materialet og kan finnes frem til med praktiske forsøk.

Etter arbeid over lengre tid med lavt turtall må du la maskinen gå i ca. 3 minutter med maksimalt turtall.

Til boring i fliser, setter du bryteren **5** på symbolet «Boring». Først etter gjennomboring av flisen kobler du om til symbolet «Slagboring» og arbeider med slag.

Ved arbeid i betong, stein og murverk er det nødvendig å bruke hardmetallbor.

Sliping av bor

Ved boring i metall, benytt kun feilfrie slipte HSS-bor (HSS = high speed stål). Tilsvarende kvalitet garanterer Berner-tilbehør-programmet.

Vedlikehold og rengjøring

- Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.
- Maskin og ventilasjonsspalter må alltid holdes rene for å kunne arbeide bra og sikkert.

Skulle maskinen svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Berner-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du absolutt oppgi maskinens 6-sifrede bestillingsnummer!

Miljøvern

Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir.

For å kunne resirkulere på en skikkelig måte, er kunststoffdelene markerte.

CE Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Rett til endringer forbeholdes

Generelle sikkerhetsinformasjoner

OBS! Les gjennom alle anvisningene. Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

TA GODT VARE PÅ DISSE ANVISNINGENE.

1) Arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig.** Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med maskinen i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.

c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhet

a) **Støpselet til maskinen må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

c) **Hold maskinen unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f.eks. til å bære maskinen, henge den opp eller trekke den ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er godkjent til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.

c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at på-/av-bryteren står i «AV»-posisjon før du setter støpselet inn i stikkontakten.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer maskinen eller kobler maskinen til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.

e) **Ikke overvurder deg selv. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere maskinen bedre i uventede situasjoner.

f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av disse innretningene reduserer farer på grunn av støv.

4) Aktsom håndtering og bruk av elektroverktøy

a) **Ikke overbelast maskinen. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten før du utfører innstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av maskinen.

d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) **Vær nøye med vedlikeholdet av maskinen. Kontroller om bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på maskinens funksjon. La skadede deler repareres før maskinen brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene og slik det er foreskrevet for denne spesielle maskintypen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

5) Aktsom håndtering og bruk av batteridrevne verktøy

a) **Sørg for at maskinen er slått av før du setter batteriet inn.** Hvis du setter batteriet inn i et elektroverktøy som er slått på, kan dette medføre uhell.

b) **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.

c) **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

d) **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

e) **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

6) Service

a) **Maskinen din skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.

A készülék műszaki adatai

Ütvefúrógép		BID-HT
Megrendelési szám		000054
Névleges felvett teljesítmény*	[W]	1 150
Leadott teljesítmény	[W]	670
Névleges fordulatszám		
1. sebesség	[perc^{-1}]	0 – 700
2. sebesség	[perc^{-1}]	0 – 2 100
Ütésszám, max.		
1. sebesség	[/perc]	14 000
2. sebesség	[/perc]	42 000
Fúrótokmányba befogható átmérő	[mm]	1,5 – 16
Legnagyobb fúró-Ø (1./2. sebességfokozat)		
Téglafal	[mm]	35 / 16
Acélban	[mm]	16 / 10
Fában	[mm]	50 / 30
Tömeg hálózati csatlakozókábel nélkül, kb.	[kg]	4,0
Védelmi osztály		⧈ / II

A készülék részei

1 Mélységbeállító ütköző
2 Fogaskoszorús fúrótokmány
3 Pótfogantyú
4 Mechanikus sebességváltó
5 Fúrás/Ütvefúrás-átkapcsoló
6 A be-/kikapcsoló rögzítőgombja
7 Be-/kikapcsoló

Az ábrákon látható, vagy a szövegben leírásra kerülő tartozékok részben nem képezik a szállítás terjedelmét.

Zaj és vibráció

A mért értékek az EN 50 144 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A berendezés mért zajszintje tipikus esetben:
hangnyomásszint: 96 dB (A);
hangteljesítményszint: 109 dB (A).
Viseljen fülvédőt!

A mért gyorsulás tipikus esetben 9 m/s^2.

Rendeltetésszerű használat

A készülék téglában, betonban és kőzetekben végzett ütvefúrásra, valamint fában, fémekben, kerámiákban és műanyagokban végzett fúrásra szolgál.

Az Ön biztonságáért

Ezzel a készülékkel csak akkor lehet veszélytelenül dolgozni, ha a kezelő a munka megkezdése előtt a használati utasítást és a biztonsági előírásokat végig elolvassa és az azokban található utasításokat szigorúan betartja.

- Viseljen védőszemüveget és fülvédőt.
- Viseljen szolid, szoros cipőt.
- Hosszú haj esetén viseljen hajvédő hálót. Csak szoros ruhában dolgozzon.
- Ha a munka során a hálózati csatlakozó kábel megsérül, vagy megszakad, akkor ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Sérült kábellel dolgozni tilos.
- A szabadban alkalmazásra kerülő készülékeket csak egy legfeljebb 30 mA leoldási áramú hibaáram védőkapcsolón (FI-) keresztül szabad a hálózatra csatlakoztatni. Esőben vagy nedves környezetben a készüléket ne használja.
- A kábelt mindíg csak hátrafelé vezesse el a készüléktől.
- A készüléket csak a **3** pótfogantyúval felszerelve használja.
- **Ha fennáll az a veszély, hogy a szerszám egy rejtett vezetéket vagy a saját hálózati kábelét megsértheti, akkor az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyújánál fogva szabad megérinteni.** Egy feszültség alatt álló vezeték megsértése vagy megérintése a készülék fémrészeit feszültség alá helyezheti és ez áramütéshez vezethet.
- **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetékeket a berendezéssel megérint, ez tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Egy vízvezetékbe való behatolás anyagi károkhoz és áramütéshez vezethet.

- A készüléket az azzal végzett munka során mindíg mindkét kézzel szorosan fogja és ügyeljen arra, hogy munka közben mindig szilárd, biztos alapon álljon.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- Mielőtt a berendezést letenné, azt okvetlenül kapcsolja ki és várja meg, amíg teljesen leállt.
- Sohase engedje meg, hogy a készüléket gyerekek használják.
- Berner csak akkor tudja szavatolni a berendezés hibátlan működését, ha ahhoz kizárólag eredeti tartozékok kerülnek alkalmazásra.

Pótfogantyú/mélységbeállító ütköző

- **A készüléket csak a 3 pótfogantyúval felszerelve használja.**

A furatmélységet a **1** mélységbeállító ütköző segítségével lehet beállítani.

A **1** mélységbeállító ütköző rovátkás oldalának felfelé kell mutatnia.

A szerszám berakása

Forgatva nyissa szét annyira a **2** fúrótokmányt, hogy bele lehessen helyezni a szerszámot. Tegye bele a szerszámot a fúrótokmányba.

A tokmánykulccsal mindhárom furatban egyenletesen meghúzva fogja be a szerszámot.

Vigyázat, ha forró a fúrótokmány:

Hosszabb munkák, mindenek előtt hosszabb ütvefúrás során a fúrótokmány erősen felmelegszik. Ebben az esetben célszerű védőkesztyűt viselni.

Üzembehelyezés

Ügyeljen a hálózati feszültségre: Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a készüléken elhelyezett gyári táblán megadott feszültséggel. A 230 V-os hálózatra méretezett gépeket 220 V-os hálózatban is szabad használni.

Be- és kikapcsolás

A készülék **üzembe helyezéséshez** nyomja be és tartsa benyomva a **7** be-/kikapcsolót.

A készülék **7** be-/kikapcsolójára gyakorolt nyomás erősségétől függően a fordulatszám nulla és a maximum között változtatható.
A kapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony fordulatszámhoz vezet és így lehetővé teszi, hogy a készüléket lassan, lökésmentesen is el lehessen indítani. A készüléket sohasem szabad olyan erősen megterhelni, hogy az ennek következtében leálljon.

A **bekapcsolt állapotban való reteszeléshez** tartsa benyomva a **7** be-/kikapcsolót és nyomja meg a **6** rögzítőgombot.

A berendezés **kikapcsolásához** engedje el, illetve nyomja be majd ismét engedje el a **7** be-/kikapcsolót.

Biztonsági kuplung

A veszélyes reakciós nyomaték korlátozására a készülék egy túlterhelésvédő biztonsági tengelykapcsolóval van felszerelve.

A szerszám leblokkolásakor ennek ellenére nagy reakcionyomaték léphet fel. **A készüléket mindig mindkét kezével tartsa és gondoskodjon arról, hogy biztos, szilárd alapon álljon.**

A tengelykapcsoló kioldása esetén azonnal kapcsolja ki a készüléket.

Mechanikus fokozatválasztás

A **4** mechanikus sebességváltó segítségével két különböző fordulatszámtartományt lehet előre beállítani:

I. sebességfokozat:	alacsony fordulatszámú tartomány
II. sebességfokozat:	magas fordulatszámú tartomány

- A forgásirányt csak álló készüléken szabad átkapcsolni!

Ha az **4** átkapcsolót álló berendezésen nem lehet teljesen átkapcsolni, forgassa kissé el a fúrótokmányt.

Fúrás és ütvefúrás

Fúrás/Ütvefúrás-átkapcsoló **5**:

- A forgásirányt csak álló készüléken szabad átkapcsolni!

Fúrás

Ütvefúrás

Ha az **5** átkapcsolót álló berendezésen nem lehet teljesen átkapcsolni, forgassa kissé el a fúrótokmányt.

Tippek

A szükséges fordulatszám a megmunkálásra kerülő anyag tulajdonságaitól függ, és azt gyakorlati próbákkal lehet meghatározni.

Ha hosszabb ideig alacsony fordulatszámmal dolgozott, akkor a készüléket a megfelelő lehűtéshez járassa kb. 3 percig üresjáratban a legnagyobb fordulatszámmal.

Csempék fúrásához állítsa át a **5** átkapcsolót a „Fúrás” jelre. Csak a csempe átfúrása után kapcsoljon át az „Ütvefúrás” jelre és csak ekkor dolgozzon tovább bekapcsolt ütésekkel.

Betonban, terméskőben és téglafalban végzett munkához keményfémbetétes fúrófejre van szükség.

A fúrófejek élezése

Fémben történő fúráshoz csak tökéletesen kiélesített HSS-fúrófejet (HSS-nagyteljesítményű gyorsacél) használjunk. A Berner tartozék-programmja garantálja a megfelelő minőséget.

Karbantartás és tisztítás

- A csatlakozó dugót a készüléken végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a dugaszoló aljzatból.
- A sikeres és biztonságos munka érdekében a készüléket és annak szellőzőnyílásait mindig tisztán kell tartani.

Ha a készülék a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, úgy javításával csak egy erre feljogosított Berner villamos kéziszerszámszervízt bízzon meg.

Ha a készülékkel kapcsolatban kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, akkor okvetlenül adja meg a készüléken elhelyezett gyári táblán található 6-jegyű megrendelési számot.

Környezetvédelem

Nyersanyag-újrafelhasználás hulladék-eltávolítás helyett

A készüléket, annak tartozékait és a csomagolóanyagokat a környezetvédelmi követelményeknek megfelelő módon újra fel kell használni.

Ez a használati utasítás klórmentes, hulladékból előállított papírból készült.

A készülék műanyagból készült alkatrészeit megfelelő jelölésekkel láttuk el, így azokat az egyes anyagfajták szerint osztályozva lehet a gyüjtőpontokban felvenni.

CE Minőségi tanusító nyilatkozat

Saját kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő normáknak, szabványoknak, illetve normatív doku mentációknak: EN 50 144 a 89/336/EWG és 98/37/EG irányelvek rendelkezései sze rint.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

A változtatás joga fenntartva

Biztonsági utasítások

FIGYELEM! Olvassa el valamennyi előírást.
A következőkben leírt előírások helytelen betartása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. Az alábbiakban használt „elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati kábellel és csatlakozóval) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (kábel nélkül) foglalja magában.

KÉRJÜK GONDOSAN ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT.

1) Munkahely

a) **Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.

b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

3) Személyi biztonsági előírások

a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.

c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló az „AUS" („KI") helyzetben van, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A megrongálódott részeket a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

f) **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

5) Az akkumulátoros kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt beszerelné a készülékbe az akkumulátort.** Ha egy bekapcsolt elektromos kéziszerszámba szerel be egy akkumulátort, ez balesetekhez vezethet.

b) **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

c) **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

d) **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

e) **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe jutott az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

6) Szerviz

a) **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.

Charakteristické údaje

Příklepová vrtačka s odsáváním		BID-HT
Objednací číslo		000054
Jmenovitý příkon*	[W]	1 150
Výstupní výkon	[W]	670
Jmenovité otáčky		
1. stupeň	[min^{-1}]	0 – 700
2. stupeň	[min^{-1}]	0 – 2 100
Počet úderů, max.		
1. stupeň	[/min]	14 000
2. stupeň	[/min]	42 000
Rozsah upínacího průměru	[mm]	1,5 – 16
max. Ø vrtání (1./2. stupeň)		
Zdivo	[mm]	30 / 16
Ocel	[mm]	16 / 10
Dřevo	[mm]	50 / 30
Třída ochrany		⧈ / II

Části stroje

1 Hloubkový doraz
2 Sklíčidlo s ozubeným věncem
3 Přídavná rukojeť
4 Volba převodu
5 Přepínač „vrtání/příklepové vrtání“
6 Aretační tlačítko spínače
7 Spínač

Vyobrazené nebo popsané příslušenství zčásti nepatří k objemu dodávky.

Informace o hlučnosti a vibracích

Měřené hodnoty byly zjištěny v souladu s EN 50 144.

Podle křivky A vyhodnocená úroveň hladiny hlučnosti tohoto stroje je následující: hladina akustického tlaku 96 dB (A); hladina zvukového výkonu 109 dB (A).
Používejte prostředky pro ochranu sluchu!

Vážená efektivní hodnota zrychlení vibrací činí normálně 9 m/s^2.

Použití

Stroj je určen k příklepovému vrtání do zdiva, betonu a horniny, jakož i k vrtání do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty.

Pro Vaši bezpečnost

Bezpečná práce se strojem je možná jen pokud si důkladně pročtete návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a přísně dodržíte zde uvedené pokyny.

- Noste ochranné brýle a chrániče sluchu.
- Noste pevnou obuv.
- Máte-li dlouhé vlasy, noste pokrývku hlavy. Pracujte pouze v přiléhavém oděvu.
- Pokud při práci dojde k poškození síťového kabelu, nedotýkejte se jej a okamžitě vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Nikdy nepoužívejte stroj s poškozeným kabelem.
- Stroje, které se používají venku, připojte přes proudový chránič (FI) s maximálním vybavovacím proudem 30 mA. Stroj nepoužívejte za deště a vlhka.
- Kabel veďte vždy od stroje dozadu.
- Použijte Váš stroj pouze s přídavnou rukojetí **3**.
- **Pokud nasazený nástroj může zasáhnout skryté vedení nebo vlastní síťový kabel, berte stroj pouze za izolovanou rukojeť.** Kontakt s elektrickým vedením může způsobit napětí na kovových dílech stroje a vést k úderu elektrickým proudem.
- **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.**
  Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození vedení plynu může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobuje věcné škody nebo může způsobit úder elektrickým proudem.
- Při práci držte stroj vždy pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek, který je pevně upnutý upínacími přípravky nebo svěrákem, je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- Stroj před odložením vždy vypněte a počkejte až je stroj ve stavu klidu.
- Nikdy nedovolte dětem používat tento stroj.
- Firma Berner může zaručit bezvadnou funkci stroje pouze tehdy, pokud bude k tomuto stroji použito určené originální příslušenství.

Přídavná rukojeť/hloubkový doraz

■ **Použijte Váš stroj pouze s přídavnou rukojetí 3.**

Pomocí hloubkového dorazu **1** lze nastavit hloubku vrtání.

Drážkování na hloubkovém dorazu **1** musí ukazovat směrem nahoru.

Nasazení nástroje

Otáčením otevřete sklíčidlo **2** natolik až lze nasadit nástroj. Nástroj nasaďte.

Pomocí kličky rovnoměrně upněte v některém ze tří otvorů na plášti sklíčidla.

Pozor u horkého sklíčidla:

Při delších pracovních úkonech, zejména u příklepového vrtání, se sklíčidlo může silně zahřát. V tomto případě se doporučuje nosit ochranné rukavice.

Uvedení stroje do provozu

Dbejte na správné síťové napětí: Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku stroje. Stroje označené 230 V mohou pracovat i při 220 V.

Zapnutí/vypnutí

K **uvedení** stroje **do provozu** stlačte spínač **7** a držte jej ve stlačeném stavu.

Stroj běží v závislosti na stlačení tlačítka spínače **7** s variabilními otáčkami v rozmezí 0-maximum. Lehké stlačení spínače vyvolá malé otáčky stroje a umožňuje plynulý, kontrolovaný rozběh. Nezatěžujte stroj natolik, aby došlo k jeho zastavení.

K **zajištění** podržte spínač **7** stlačený a zajišťovací knoflík **6** stlačte.

K **vypnutí** stroje uvolněte spínač **7** popř. jej stlačte a uvolněte.

Spojka proti přetížení

K omezení nebezpečných reakčních momentů je stroj vybaven spojkou proti přetížení.

Přesto se mohou při zablokování nástroje vyskytnout vysoké reakční momenty. **Stroj držte vždy pevně oběma rukama a zajistěte bezpečný postoj.**

Při vypnutí spojky stroj okamžitě vypněte.

Mechanická volba převodového stupně

Přepínačem volby převodu **4** mohou být zvoleny dvě oblasti otáček:

Rychlost I: Oblast nízkého počtu otáček

Rychlost II: Oblast vysokého počtu otáček

■ Směr otáčení přepínejte pouze ve stavu klidu.

Nelze-li za stavu klidu stroje zcela přeřadit přepínač **4**, pootočte o něco sklíčidlo.

Vrtání a příklepové vrtání

Přepínač „Vrtání/příklepové vrtání“ **5**:

■ Směr otáčení přepínejte pouze ve stavu klidu.

Vrtání

Příklepové vrtání

Nelze-li za stavu klidu stroje zcela přeřadit přepínač **5**, pootočte o něco sklíčidlo.

Tipy

Potřebný počet otáček je závislý na materiálu a lze jej zjistit praktickými zkouškami.

Po delší době práce s malými otáčkami nechte stroj ochladit ca. 3 minuty při běhu naprázdno s maximálními otáčkami.

Při vrtání dlaždic nastavte přepínač **5** na symbol „Vrtání“. Až po provrtání dlaždice přepněte na symbol „Příklepové vrtání“ a pracujte s příklepem.

Pro práci v betonu, kameni a zdivu jsou zapotřebí tvrdokovové vrtáky.

Ostření vrtáků

Při vrtání do kovů používejte pouze bezvadně nabroušené vrtáky HSS (HSS-rychlořezná ocel). Odpovídající kvalitu zaručuje program příslušenství Berner.

Údržba a čištění

■ Před každou prací na stroji vytáhněte síťovou zástrčku.

■ Abyste mohli dobře a bezpečně pracovat, udržujte stroj i větrací otvory vždy v čistotě.

Pokud dojde přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektrické ruční nářadí firmy Berner.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nutně prosím uveďte 6-místné objednací číslo podle typového štítku stroje.

Ochrana životního prostředí

Zpětné získávání surovin namísto likvidace odpadů

Stroj, příslušenství a obaly by měly být recyklovány v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

Tento návod je vytištěn na recyklovaném papíře, běleným bez použití chlóru.

Pro umožnění optimálního recyklování jsou díly vyrobené z umělých hmot opatřeny označením materiálu.

CE Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 50 144 podle ustanovení směrnic 89/336/EWG, 98/37/EG.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)

Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Změny vyhrazeny

Všeobecné bezpečnostní předpisy

POZOR! Čtěte všechny pokyny. Chyby při dodržování níže uvedených pokynů mohou způsobit elektrický úder, požár, event. těžká poranění. Níže použitý pojem „elektronářadí" se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (s připojovacím kabelem) a na elektronářadí provozované na baterii (bez připojovacího kabelu).

TYTO PŘEDPISY DOBŘE USCHOVEJTE.

1) Pracovní místo

a) **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b) **Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) **Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko elektrického úderu.

b) **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.

c) **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.

d) **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení stroje nebo vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko elektrického úderu.

3) Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení stroje do provozu. Přesvědčte se ještě než zastrčíte zástrčku do zásuvky, že je spínač v poloze „VYPNUTO“.** Máte-li při nošení stroje prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

d) **Než stroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) **Nepřeceňujte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu.** Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

g) **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití těchto přípravků snižuje ohrožení prachem.

4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený stroj.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.

c) **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí stroje.

d) **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) **Pečujte o stroj svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce stroje. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g) **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů a tak, jak je to pro ten určitý speciální typ stroje předepsáno. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

5) Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

a) **Než nasadíte akumulátor, zabezpečte, aby stroj byl vypnutý.** Nasazení akumulátoru do elektronářadí, které je zapnuté, může vést k úrazům.

b) **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.

c) **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.

d) **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.

e) **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

6) Servis

a) **Nechte Váš stroj opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Dane techniczne

Wiertarka udarowa		BID-HT
Numer katalogowy		000054
Moc nominalna*	[W]	1 150
Moc wyjściowa	[W]	670
Prędkośc obrotowa znamionowa		
1. bieg	[min^{-1}]	0 – 700
2. bieg	[min^{-1}]	0 – 2 100
Ilość udarów, maks.		
1. bieg	[/min]	14 000
2. bieg	[/min]	42 000
Zakres uchwytu wiertarskiego	[mm]	1,5 – 16
maks. Ø-wiercenia (1./2. bieg)		
w murze	[mm]	35 / 16
w stali	[mm]	16 / 10
w drewnie	[mm]	50 / 30
Ciężar bez kabla zasilającego, ok.	[kg]	4,0
Klasa ochrony		⧈ / II

Elementy urządzenia

1 Zderzak głębokości
2 Uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym
3 Uchwyt dodatkowy
4 Włącznik wyboru biegu
5 Przełącznik „wiercenie/wiercenie z udarem“
6 Przycisk ustalający włącznika/wyłącznika
7 Włącznik/wyłącznik

Opisany lub przedstawiony osprzęt nie należy w całości do wyposażenia standardowego elektronarzędzia.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 50 144.

Zmierzony poziom hałasu urządzenia jest typowy: poziom ciśnienia akustycznego wynosi 96 dB (A); poziom mocy akustycznej wynosi 109 dB (A). **Stosować środki ochrony słuchu!**

Wyznaczone przyspieszenie wynosi 9 m/s^2.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do kucia w cegle, betonie i kamieniu jak również do wykonywania wierceń w drewnie, metalach, ceramice i tworzywach sztucznych.

Zasady bezpieczeństwa

Bezpieczna i wydajna praca przy użyciu tego urządzenia możliwa jest tylko po uważnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi oraz ścisłym przestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa.

- Stosować okulary ochronne i środki ochrony słuchu.
- Należy nosić mocne buty robocze.
- W przypadku długich włosów stosować nakrycie głowy. Pracować tylko w przylegającym do ciała ubraniu.
- Jeśli w czasie pracy dojdzie do uszkodzenia lub przecięcia kabla zasilającego – nie dotykać go. Natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Nigdy nie pracować urządzeniem z uszkodzonym kablem zasilającym.
- Urządzenia, które używane są na świeżym powietrzu należy podłączyć wyłącznikiem ochronnym (FI) z prądem rozłączającym o maksymalnie 30 mA. Nie używać urządzenia podczas deszczu lub przy wilgoci.
- Kabel zasilający prowadzić zawsze za urządzeniem.
- Urządzenie należy używać jedynie z uchwytem dodatkowym **3**.
- **Elektronarzędzie chwytać tylko za izolowane uchwyty, jeśli narzędzie robocze miałoby trafić w ukryty przewód instalacyjny lub własny kabel zasilający.** Kontakt z przewodem napięciowym może spowodować, że metalowe części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem i spowodują porażenie elektryczne obsługującego.

- **Stosować odpowiednie przyrządy poszukiwawcze w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.**
  Kontakt z przewodami elektrycznymi może doprowadzić do powstania ognia i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Uszkodzenie przewodu wodociągowego może doprowadzić do powstania szkód rzeczowych i porażenia elektrycznego.
- W czasie pracy trzymać mocno urządzenie w obu dłoniach i przyjąć bezpieczną pozycję roboczą.
- **Obrabiany przedmiot należy zabezpieczyć.** Umocowany urządzeniem mocującym lub imadłem obrabiany przedmiot jest przytrzymywany bezpieczniej jak trzymany w ręku.
- Przed odłożeniem zawsze wyłączyć urządzenie i zaczekać do jego unieruchomienia.
- W żadnym przypadku urządzenia nie mogą obsługiwać dzieci.
- Firma Berner zapewnia bezawaryjne funkcjonowanie elektronarzędzia tylko w przypadku stosowania oryginalnego oprzyrządowania.

Uchwyt dodatkowy/Zderzak głębokości wiercenia

- **Urządzenie należy używać jedynie z uchwytem dodatkowym 3.**

Za pomocą zderzaka głębokości wiercenia **1** można wstępnie ustawić odpowiednią żądaną głębokość wiercenia.

Ryflowana powierzchnia zderzaka głębokości wiercenia **1** powinna być skierowana do góry.

Wkładanie narzędzi

Uchwyt wiertarski **2** otworzyć przez pokręcanie, aż możliwe jest włożenie narzędzia. Włożyć narzędzie.

Za pomocą klucza do uchwytu wiertarskiego zamocować narzędzie poprzez równomiernie dokręcenie go w 3 otworach uchwytu.

Ostrożnie z gorącym uchwytem wiertarskim:

W czasie dłuższej pracy, a przede wszystkim przy pracach z udarem, uchwyt wiertarski może się bardzo nagrzać. W tym celu polecamy stosowanie rękawic ochronnych w czasie pracy.

Uruchamianie

Należy przestrzegać odpowiedniego napięcia: Napięcie źródła prądu musi być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej urządzenia. Urządzenia oznaczone 230 V mogą być zasilane z sieci 220 V.

Włączanie/wyłączanie

W celu **uruchomienia** urządzenia wcisnąć przycisk włącznika/wyłącznika **7** i trzymać w takim położeniu.

Prędkość obrotowa urządzenia zależy od stopnia wciśnięcia przycisku włącznika/wyłącznika **7** i może być regulowana w zakresie od 0 do maksymum. Lekki nacisk na przycisk włącznika/wyłącznika powoduje delikatny i kontrolowany rozruch urządzenia. Nie obciążać urządzenia do stanu zatrzymania.

W celu **unieruchomienia** włącznik/wyłącznik **7** trzymać naciśnięty i nacisnąć przycisk ustalający **6**.

W celu **wyłączenia** urządzenia zwolnić przycisk włącznika/wyłącznika **7** wzgl. wcisnąć i zwolnić.

Sprzęgło przeciwprzeciążeniowe (bezpieczeństwa)

W celu ograniczenia niebezpiecznych momentów odwodzących maszyna wyposażona jest w sprzęgło przeciążeniowe.

Mimo tego możliwe jest wystąpienie wysokich momentów odwodzących przy zablokowaniu narzędzia. **Maszynę należy trzymać zawsze mocno obydwoma rękami i dbać o bezpieczną pozycję pracy.**

Przy reakcji sprzęgła natychmiast wyłączyć maszynę.

Mechaniczny wybór przełożeń

Za pomocą przełącznika wyboru biegu **4** można wstępnie wybrać dwa zakresy momentu obrotowego:

bieg I: zakres niskich obrotów

bieg II: zakres wysokich obrotów

- Kierunek obrotu zmieniać tylko w czasie spoczynku.

W przypadku, gdy przy będącym w bezruchu urządzeniu nie można przestawić przełącznika **4**, należy pokręcić trochę uchwytem wiertarskim.

Wiercenie i wiercenie udarowe

Przełącznik „Wiercenie/wiercenie z udarem“ **5**:

- Kierunek obrotu zmieniać tylko w czasie spoczynku.

Wiercenie

Wiercenie z udarem

W przypadku, gdy przy będącym w bezruchu urządzeniu nie można przestawić przełącznika **5**, należy pokręcić trochę uchwytem wiertarskim.

Wskazówki

Wymagana do pracy prędkość obrotowa zależna jest od rodzaju obrabianego materiału i może zostać wyznaczona na podstawie praktycznych prób.

Po dłuższej pracy z niewielką prędkością obrotową ochłodzić urządzenie pozwalając mu na pracę z maksymalną prędkością obrotową bez obciążenia przez 3 minuty.

W celu wiercenia we flizach (kafelkach ceramicznych), ustawić przełącznik **5** na symbolu „Wiercenie“. Dopiero po przewierceniu kafelka przełączyć na symbol „Kucie“ i pracować z udarem.

Podczas wykonywania prac w betonie, kamieniu i murze stosować wiertła utwardzane.

Ostrzenie wierteł

Przy wykonywaniu wierceń w metalach stosować wyłącznie prawidłowo naostrzone wiertła HSS (HSS = stal szybkotnąca o podwyższonej wydajności skrawania). Zestaw odpowiedniej jakości wierteł zapewnia program osprzętu dodatkowego firmy Berner.

Konserwacja i dogląd

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy urządzeniu wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- W celu bezpiecznej i efektywnej pracy urządzenie i szczeliny wentylacyjne utrzymywać zawsze w czystym stanie.

Jeśli elektronarzędzie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej, ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Berner.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych koniecznie podawać 6-cyfrowy numer katalogowy urządzenia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Ochrona środowiska

Odzyskiwanie surowców zamiast usuwania odpadów

Urządzenie, osprzęt dodatkowy oraz opakowanie mogą być powtórnie zużytkowane po przeprowadzeniu dokładnego procesu recyclingu.

Instrukcja obsługi wykonana została na bezchlorowym papierze.

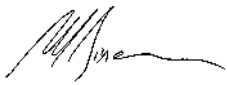
Części z tworzyw sztucznych są odpowiednio oznakowane celem odpowiedniego i odpowiedzialnego przeprowadzenia recyclingu zużytych materiałów.

CE Oświadczenie o zgodności

Oświadczamy niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: EN 50 144 zgodnie z postanowieniami wytycznych 89/336/EWG, 98/37/EG.

Mario Ferretti
Chief Executive Officer (CEO)

Jean-Marie Biren
Chief Operations Officer
Berner (COO)



Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau

Zastrzega się prawo dokonywania zmian

Ogólne przepisy bezpieczeństwa

UWAGA! Należy przeczytać wszystkie przepisy. Błędy w przestrzeganiu następujących przepisów mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Użyte w dalszej części pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi napędzanych prądem (z kablem zasilającym) i do elektronarzędzi napędzanych akumulatorami (bez kabla zasilającego).

NALEŻY DOBRZE PRZECHOWYWAĆ TE PRZEPISY.

1) Miejsce pracy

a) **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek i nie oświetlone zakresy pracy mogą doprowadzić do wypadków.

b) **Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpalić ten pył lub pary.

c) **Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób.** Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę nad narzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemnionymi narzędziami.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) **Należy unikać kontaktu z uziemnionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemnione.

c) **Urządzenie należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) **Nigdy nie należy używać kabla do innych czynności. Nigdy nie używać kabla do noszenia urządzenia za kabel, zawieszenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) **W przypadku, że elektronarzędziem pracuje się na świeżym powietrzu należy używać kabla przedłużającego, który dopuszczony jest do używania na zewnątrz.** Użycie dopuszczonego do używania na zewnątrz kabla przedłużającego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osób

a) **Należy być uważnym, zważać na to co się robi i pracę elektronarzędziem rozpoczynać z rozsądkiem. Nie należy używać urządzenia gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu urządzenia może doprowadzić do poważnych urażeń ciała.

b) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, nie ślizgające się buty robocze, hełm ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i użycia elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Należy upewnić się, że włącznik/wyłącznik znajduje się w pozycji „AUS“ („wyłączony“) zanim włożona zostanie wtyczka do gniazda.** W przypadku, że przy noszeniu urządzenia trzyma się palec na włączniku/wyłączniku lub włączone urządzenie podłączone zostanie do prądu, to może to doprowadzić do wypadków.

d) **Zanim urządzenie zostanie włączone należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.

e) **Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę.** Przez to możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać ujęte przez poruszające się części.

g) **W przypadku, że możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub podchwytujących należy upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użyte.** Użycie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie spowodowane pyłami.

4) Staranne obcowanie oraz użycie elektronarzędzi

a) **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które jest do tego przewidziane.** Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.

b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) **Przed podjęciem nastawienia urządzenia, wymiany narzędzi lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia.

d) **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza dosięgiem dzieci. Nie należy dać narzędzia do użytku osobom, które jego nie znają lub nie przeczytały tych przepisów.** Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.

e) **Urządzenie należy pieczołowicie pielęgnować. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, co mogłoby mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

f) **Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi zablokowują się rzadziej i łatwiej się je prowadzi.

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia itd. należy używać odpowiednio do tych przepisów i tak, jak jest to przewidziane dla tego specjalnego typu urządzenia. Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i czynność do wykonania.** Użycie elektronarzędzi do innych niż przewidziane prace może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5) Staranne obcowanie i używanie urządzeń napędzanych akumulatorami

a) **Przed włożeniem akumulatora należy upewnić się czy urządzenie jest wyłączone.** Wkładanie akumulatora do elektronarzędzia, które jest włączone, może doprowadzić do wypadków.

b) **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, które polecił producent.** Dla ładowarki, która nadaje się do ładowania określonych akumulatorów istnieje niebezpieczeństwo pożaru, gdy użyte zostaną inne akumulatory.

c) **Do elektronarzędzi należy używać jedynie przewidzianych do tego akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i niebezpieczeństwa pożaru.

d) **Nie używany akumulator należy trzymać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie kontaktów.** Zwarcie pomiędzy kontaktami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.

e) **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się cieczy z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nią. Przy przypadkowym kontakcie spłukać wodą. W przypadku, że ciecz dostała się do oczu należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Ciecz akumulatorowa może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

6) Serwis

a) **Naprawę urządzenia należy zlecić jedynie kwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu orginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Holding

D – Germany
Berner GmbH
Bernerstraße 6
D-74653 Künzelsau
Telefon . . . . +49 79 40 12 15 00
Fax . . . . . +49 79 40 12 12 03
E-Mail . . info@berner-holding.de
www.berner-holding.de

Berner-Subsidiaries

A – Austria
Berner Gesellschaft m.b.H.
Industriezeile 36
A-5280 Braunau/Inn
Telefon . . . . . +43 77 22 80 00
Fax . . . . . +43 77 22 80 01 86
E-Mail . . . . berner@berner.co.at
www.berner.co.at

B – Belgium
Berner België NV/SA
Bernerstraat 1
B-3620 Lanaken
Telefon . . . . . +32 89 71 91 91
Fax . . . . . +32 89 71 91 85
E-Mail . . . . . .info@berner.be
www.berner.be

CH – Switzerland
Montagetechnik Berner AG
Kägenstraße 8
CH-4153 Reinach/Bl. 1
Telefon . . . . . +41 61 71 59 222
Fax . . . . . +41 61 71 59 333
E-Mail . berner-ag@berner-ag.ch
www.berner-ag.ch

CZ – Czech Republic
Berner spol. s.r.o.
Jinonická 80
CZ-15800 Praha 5
Telefon . . . . +42 02 25 39 06 66
Fax . . . . . +42 02 25 39 06 60
E-Mail . . . . . berner@berner.cz
www.berner.cz

D – Germany
Albert Berner GmbH
Bernerstraße 4
D-74653 Künzelsau
Telefon . . . . . +49 79 40 12 10
Fax . . . . . +49 79 40 12 13 00
E-Mail . . . . . .info@berner.de
www.berner.de

DK – Denmark
Berner A/S
Stenholm 2
DK-9400 Nørresundby
Telefon. . . . . .+45 99 36 15 00
Fax . . . . . .+45 98 19 24 14
E-Mail. . . . . berner@berner.dk
www.berner.dk

E – Spain
Berner Montaje y Fijacion S.L.
Cno. San Anton, s/nº
E-18194 Ambroz (Granada)
Telefon. . . . . .+34 95 80 60 200
Fax. . . . . .+34 90 21 13 190
E-Mail. . berner-spain@berner.es
www.berner.es

F – France
Berner S.á.r.l.
ZI Les Manteaux
F-89331 Saint-Julien-du-Sault-Cedex
Telefon. . . . . .+33 38 69 94 400
Fax. . . . . .+33 38 69 94 444
E-Mail. . . . . contact@berner.fr
www.berner.fr

HU – Hungary
Berner Kft
Táblás u. 34
H-1097 Budapest
Telefon. . . . . +36 13 47 10 59
Fax. . . . . +36 13 47 10 45
E-Mail. . . . . info@berner.hu
www.berner.hu

I – Italy
Berner S.p.A.
Via dell'Elettronica 15
I-37139 Verona
Telefon. . . . . +39 04 58 67 01 11
Fax . . . . . +39 04 58 67 01 34
E-Mail. . . . . info@berner.it
www.berner.it

L – Luxembourg
Berner Succ. Luxembourg
105, Rue des Bruyères
L-1274 Howald
Telefon. . . . . +35 24 08 990
Fax. . . . . +35 24 08 991
E-Mail. . . . . info@berner.lu
www.berner.lu

N – Norway
Berner A/S
Røykenveien 70
N-1371 Asker
Telefon . . . . . +47 66 76 55 80
Fax . . . . . +47 66 76 55 81
E-Mail . . . . . .berner@berner.no
www.berner.no

NL – Netherlands
Berner Produkten b.v.
Vogelzankweg 175
NL-6374 AC Landgraaf
Telefon . . . . . +31 45 53 39 133
Fax . . . . . +31 45 53 14 588
E-Mail . . . . . info@berner.nl
www.berner.nl

P – Portugal
Berner Lda. Edificio Berner
Avenida Amália Rodrigues, 3510
Manique de Baixo
P-2785-738 Sáo Domingos de Rana
Telefon . . . . .+35 12 14 48 90 60
Fax . . . . . .+35 12 14 48 90 69
E-Mail berner-portugal@berner.pt
www.berner.pt

PL – Poland
Spolka z.o.o.
Ul. Wielicka 44c
PL-30-552 Krakow
Telefon . . . . . +48 12 65 54 319
Fax . . . . . +48 12 65 52 857
E-Mail . . . . . info@berner.pl
www.berner.pl

S – Sweden
Albert Berner Montageteknik AB
Kumla Gärdsväg 18
S-14563 Norsborg
Telefon . . . . . +46 85 78 77 800
Fax . . . . . +46 85 78 77 805
E-Mail . . . . . info@berner.se
www.berner.se

3 609 929 963 (04.01) O / 64 Printed in Germany – Imprimé en Allemagne